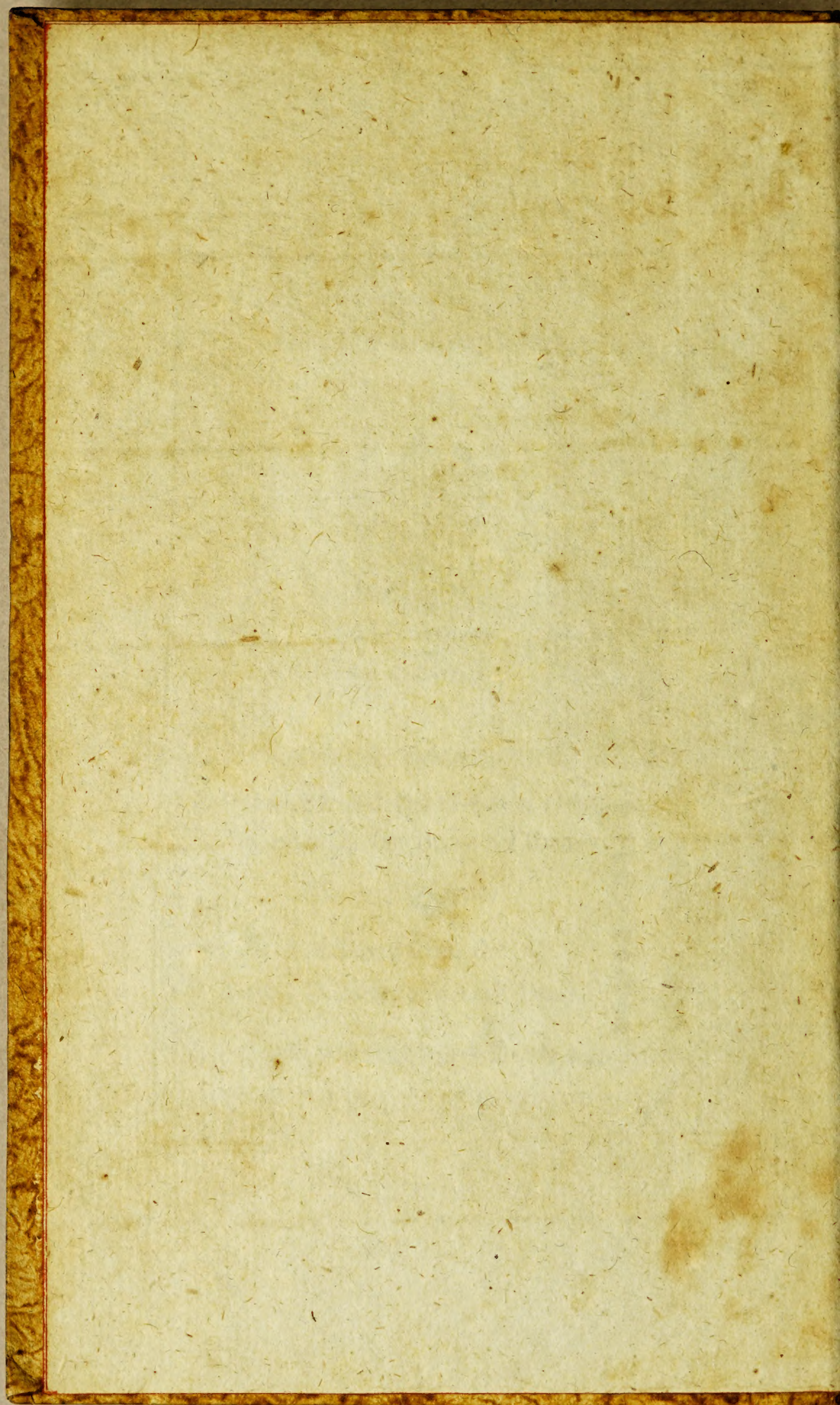


The John Carter Brown Library

Brown University

Purchased from the

Louisa D. Sharpe Metcalf Fund



Herrn von Buffons
Naturgeschichte

der vierfüßigen Thiere

Z u s a t z e.

Aus dem Französischen übersetzt,
mit Anmerkungen, Anhängen und vielen Kupfern
vermehrt,

durch

Bernhard Christian Otto,

der W. und A. Doctor, Professor der Arzneywissenschaft zu Frankfurt
an der Oder; der Schles. u. Märl. patriot. Ökonom., der Lundschen
physiograph. der Berlinischen und Hallischen Naturforschenden und
der Waltershausensch. Forst-Gesellsch. Mitglied.

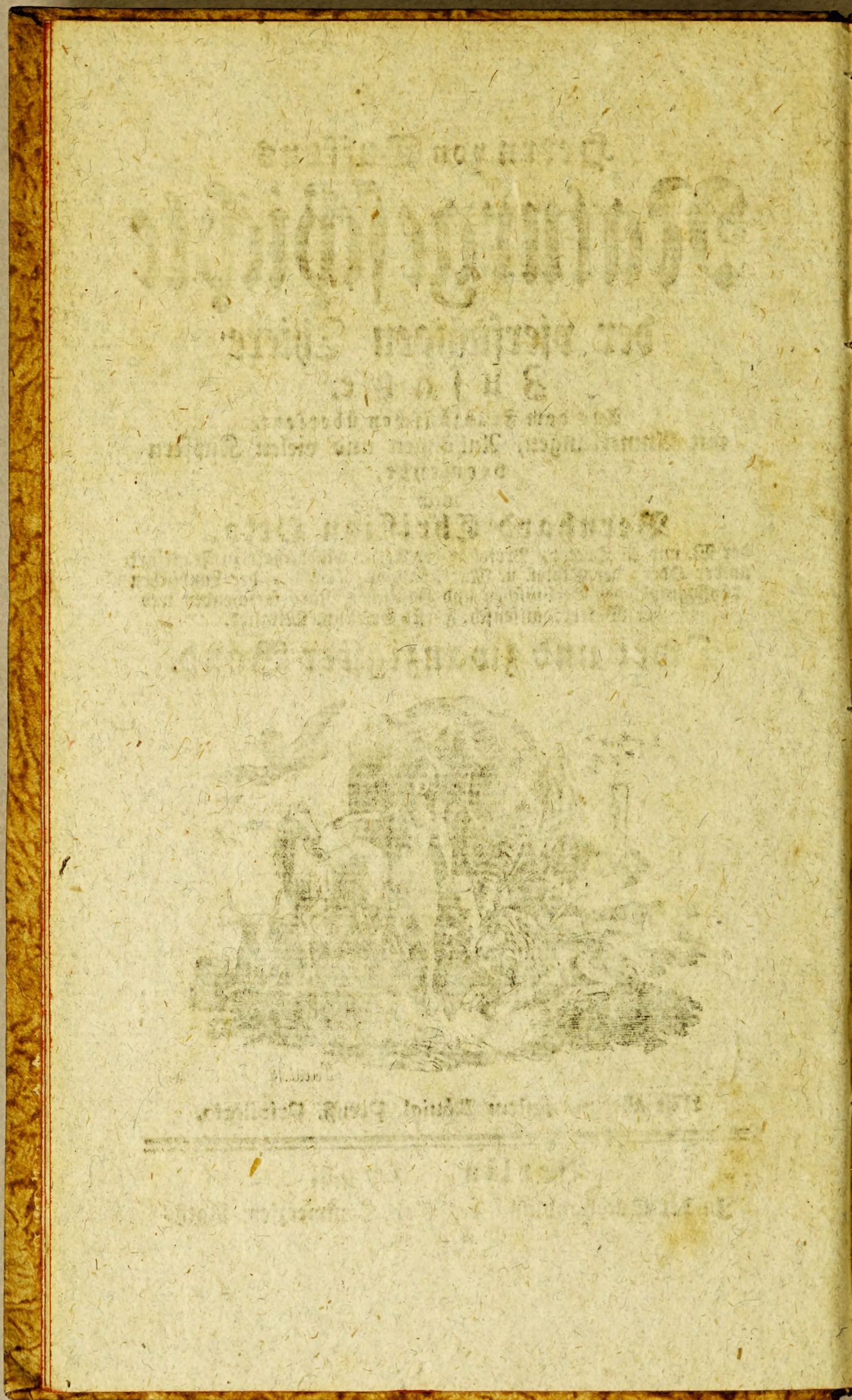
Zwei und zwanzigster Band.



Mit allergnädigstem Königl. Preuss. Privilegio.

Berlin, 1798.

In der Buchhandlung des Geh. Commerzien-Raths
P a u l i.



Inhalt

des

zwey und zwanzigsten Bandes

von

Buffons Natur-Geschichte der vierfüßigen Thiere.

- Zusätze zu den Abschnitten vom Haasen. S. 5.
Anhang von dem Eichhorn. S. 11.
Zusatz von der Raze zu Madagaskar. S. 16.
Anhang vom Viber. S. 19.
Anhang zu dem Abschnitte von dem Raton. S. 25.
Vom Krabbenfresser Raton. S. 31.
Anhang von der Civatte. S. 34.
Anhang von der Genette. S. 36.
Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. S. 43.
Anhang zu dem Abschnitte von dem Elephanten
S. 64.
Anhang zu dem Abschnitte von dem Ochsen. S. 70.
Anhang Buckelochsen und Büffel. S. 74.
Anhang zu dem Abschnitte von dem Auerochsen und
dem Muskusochsen. S. 77.
Anhang zu dem Abschnitte von dem Büffel. S. 87.
Der große indische Büffel. S. 117.

Inhalt.

Anhang zu dem Abschnitte von dem Nashorn.
S. 120.

Zweiter Anhang zu dem zweyhörnigen Nashorn.
S. 141.

Das Erdschwein. S. 189.

Anhang zu dem Abschnitte von dem Afrikanischen
Ameisenfresser. S. 199.

Vom Coati. S. 202.

Anhang zu der Sarige. S. 204.

Der Sarige mit langen Haaren. S. 207.

Anhang zu der Mormose. S. 209.

Der gefleckte Opossum. S. 213.

Das Fuchsartige Opossum. S. 217.

Das schwarze fliegende Opossum. S. 219.

Die Kängururaze. S. 222.

Der Känguru. S. 224.

Von den Beutelhieren, Phalangern, Kongurus und
Rauchschwänzen. S. 230.

Zweiter Abschnitt von den Thieren mit Taschen wel-
che nicht zu der Gattung der Didelphen (Beutel-
thieren) gehören. S. 247.

Anzeige

der

im zwey und zwanzigsten Bande

der
vierfüßigen Thiere des Herrn von Buffon ent-
haltenen Abbildungen.

1. Die Raze von Madagaskar. Buff. Suppl. VIII.
Pl. 21. S. 16.
2. Der Krabbenfresser Raton. Buff. Suppl. XI. Pl.
32. S. 31.
3. Elephant. Buff. Suppl. X. Pl. 2.
4. Der Taurische Ochs. Schreber Tab. 297. S. 70.
5. Buckelochs. Pallas N. Nord. Beyträge, IV. T. II.
S. 74.
6. Der Auerochs. Schreber. Tab. 295. S. 77.
7. Der Musfusoehs. Buff. Suppl. 10. Pl. 3. S. 77.
8. Das Nashorn. Buff. Suppl. 10. Pl. 6. S. 120.
9. Profil vom Afrikanischen Rinoceros, Campers
Naturgeschichte, Taf. V. S. 184.
10. Schattenriß des Schädels vom Afrik. Rinoceros
Campers Naturgeschichte, T. VI. S. 184.

U n z e i g e.

11. Der nämliche Kopf. Campers Naturgeschichte, Taf. VII. S. 187.
12. Das Erdschwein. Buff. Suppl. XI. Pl. 31. S. 189.
13. Der Sarige. Buff. Suppl. XI. Pl. 33. S. 204.
14. Der Sarige mit langen Haaren. Buff. Suppl. XI. Pl. 34. S. 207.
15. Der gefleckte Opossum Philip. N. 5. Wales T. 16. S. 213.
16. Das Fuchstartige Opossum Philipp N. 5. Wales Tab. 17. S. 217.
17. Das schwarze fliegende Opossum Philipp N. 5. Wales Tab. 18. S. 219.
18. Die Kängururage Philipp Voyage Tab. 20. S. 222.
19. Der Känguru. Philipp N. 5. Wales Tab. 19. Fig. 2. S. 224.
20. Vom Beutelthier. Magaf. encyclop. A. II. Tom. III. Pl. I. S. 230.
21. Von den Beutelthieren. Mags. encycl. Tom. III. Pl. 2. S. 230.

Herrn von Buffons

Naturgeschichte

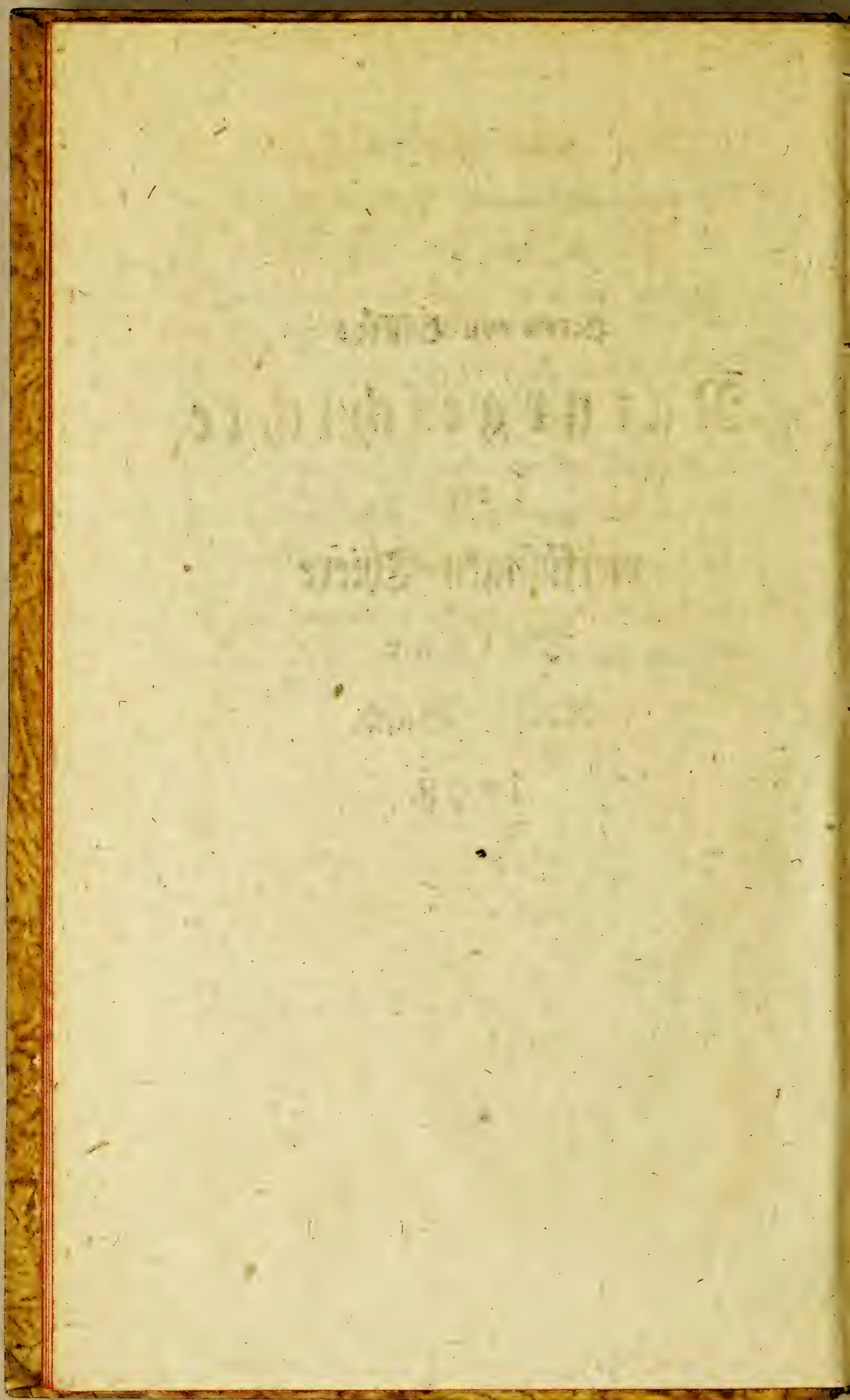
der

vierfüßigen Thiere

Z u s ä t z e.

XXII. Band.

1798.





XVI. Z u s ä t z e

zu den Abschnitten vom Haasen *).

Man weiß überall, daß die Haasen sich ein Lager machen, und nicht wie die Kaninchen tief in der Erde sich Gruben graben, und doch erfahre ich von dem Herrn Hettlinger, einem geschickten Naturforscher, der wirklich an dem Bergwerksbau in den Pyrenäen arbeiten läßt, daß in dem Gebürge um Baigorn sich zum öftern die Haasen Löcher zwischen den Felsen graben. Eine Sache, die wie er sagt, man sonst gar nicht bemerkt hat a).

Bekanntlich halten die Haasen sich nicht gerne an denen von Kaninchen bewohnten Orten

U 3

tern

*) Tom. II. pag. 96. B. III. p. 147.

*) Auszug eines Briefes des Herrn Hettlinger an den Herrn von Buffon, dat. Baigorn 16. Juli 1797.

6 Zusätze zu den Abschnitten vom Haasen.

tern, so wie es auch wiederum so scheint, als wenn die Kaninchen in den Ländern keinen Ort haben, wo viele Haasen sind.

In Norwegen, (sagt Pontoppidan) findet man nur an wenigen Orten Kaninchen, aber desto häufiger sind die Haasen, deren braunes und graues Haar zur Winterszeit weiß wird. Sie fangen und fressen Mäuse gleich den Raken, und sind dabei viel kleiner als die dänischen Haasen b).

Ich zweifele sehr daran, daß die Haasen Mäuse fressen, um so mehr, da dies nicht die einzige wunderbare oder falsche Erzählung ist, die man Pontoppidan zur Last legen kann.

Auf der Insel Frankreich sagt der Vikonte Quarhoent, sind die Haasen nicht viel größer als die Kaninchen in Frankreich, sind weiß vom Fleische, graben sich keine Löcher in die Erde. Sie haben ein weit glatteres Haar als unsere Haasen, und haben dabei einen großen schwarzen Flecken hinten am Kopfe und am Halse, sie haben sich dorten sehr ausgebreitet.

Auch Herr Udanson erzählt, daß die Haasen in Senegal nicht ganz so wie die in Frankreich sind, daß sie ein wenig kleiner, an Farbe, etwas von Kaninchen und Haasen, und dabei ein

b) Naturgeschichte Norwegens von Pontoppidan. *Journal étranger*. Junius 1756. Von Pontoppidan Norwegen II. p. 19. O.

Zusätze zu den Abschnitten vom Haasen 7

ein sehr zartes und ausnehmend schmackhaftes Fleisch haben c).

Berch sagt in dem Schwedischen Magazin (I. p. 251.)

Haasen sind in den jämtländischen Wäldern häufiger als andere Thiere, denn es giebt hier sehr viel dichte Haine, die dies Thier besonders liebt. Die Kunst des Haasenfanges ist bey uns auch fast zur Vollkommenheit gebracht. Im Herbst bekömmt man sie durch Schießen und Fallen, im Winter aber werden sie durch Schlingen und Aufheber (uphällar) berückt. Die Fallen stellet man an den Zäunen, wo der Haase seinen Ein- und Ausgang hat: wie aber diese Fallen zu machen, wird allen bekannt seyn. Der Aufheber bedient man sich, wenn so viel Schnee fällt, daß sich der Haase einen Steig darüber macht. Man verfertigt ihn wie folgt; nahe am Steige, besonders da, wo dichte Waldung ist, hauet man eine gerade, nicht ästige Birke oder Fichte, die am untern Ende 4 Zoll dick ist, ab, und zöpft sie. Alsdenn legt man diesen Stamm auf eine Birke oder Fichte, die nicht weit über der Erde Zweige hat. In Ermangelung eines solchen Baumes hauet man 2 ästige Birkenstangen, und fügt sie oben zusammen. In diese Gabel legt man denn die abgehauene Stange, so, daß das dicke Ende wenigstens $\frac{1}{2}$ Liespfund Uebergewicht

U 4 gegen

c) Reise nach Senegal, von Herrn Adanson. Seite 25. Buff. vierf. III. p. 169. Anm. 12.

8 Zusätze zu den Abschnitten vom Haasen.

gegen das dünnere oder vordere Ende hat, an welches man die Schlinge bindet, die am besten von messingenen Drathe seyn kann. Man zieht die Stange oder den Baum alsdenn herunter, und setzt die Schlinge vor einen dichten Platz von Büschen oder Bäumen, den Baum aber hält man mittelst eines an der Schlinge befindlichen Drathes, das man an einen Nagel hängt, herunter. Wenn nun der Haase an der Schlinge rückt, wird dieselbe von dem Nagel los gemacht, wodurch die Stange in die Höhe geht, und den Haasen wie einen Dieb hängt. Die Schlingen setzt man theils in solche Steige, theils bey umgehauenen Weiden und Espen, deren Rinde der Haase abkaut. Ich habe alle vorhin gedachte Haasenfänge versucht, aber keine vortheilhafter als die Schlinge gefunden, wenn sie gehörig gebraucht wird. Man muß den messingenen Drath hiezu im Feuer weich machen, wovon er schwarz anläuft. An das eine Ende der Schlinge macht man eine kleine Schnur, welche man mitten um einen anderthalb Ellen langen birkenen oder fichtenen Klotz wickelt. Diesen stellt man in den Schnee, so, daß er sich schräg über den Steig neigt. Wenn nun der Haase hervor springt, faßt ihn die Schlinge um den Hals, mit der er fortläuft, bis ihm der Klotz Halte machen heißt, da er sich denn umkehrt, und dadurch die Schlinge noch fester um den Hals zuzieht. Man muß die Schlingen nicht mit bloßen Händen stellen, weil der Haase einen sehr feinen Geruch hat. Wenn man daher mit den bloßen Fingern etwas angefaßt haben sollte, so muß man es mit Zangel

Zusätze zu den Abschnitten vom Haasen. 9

gel reiben, wodurch der erste Geruch vergeht. Bisweilen fängt man die Haasen auch durch das Kreisgehen, (Inhwatning). Man geht des Morgens, wenn etwas neuer Schnee gefallen, aus, und sucht die neueste Haasenspur, welcher man so lange nachfolgt, bis man bemerkt, daß der Haase auf seinem Wege allerley kleinwinklige Sprünge gemacht. An diesem Ort geht man im Walde in einen Zirkel von etwa 100 Schritten herum, und wenn man hiebei keine weitere Spur antrifft, so muß er nothwendig im Kreise liegen. Man sucht ihn daher in demselben so stille man kann, und brennt ihn, wenn man ihn gewahr wird, auf den Pelz. Fast jeder Landmann hat Haasensfallen, nicht alle aber haben gleich viele. Ich weiß, daß einige in einem Winter 100, 150 bis 200 Haasen belauert haben, andere konnten wenigere berücken, und manche bekamen gar keine. Wenn ich eine Mittelzahl nehmen sollte, müßte ich auf jede Feuerstelle 9 Haasen rechnen, und dann würden jährlich 16416 Stück gefangen.

Das Fleisch dieser Thiere kommt den Haushaltungen der Landleute sehr zu statten, die Felle aber, so nützlich sie auch sind, wissen recht wenige zu ihrem Vortheil anzuwenden. Einige würdigen sie nicht des Aufhebens, andere trocknen sie zwar, lassen sie aber nachlässig herumtreiben, dabey sie von Motten und andern Insecten verzehret werden. Wenn sie zu Markte gebracht werden, kostet das Stück 2, 3. höchstens 4 Kupferröde. Meine Landleute würden indessen von diesen Fellen großen Nutzen haben

10 Zufätze zu den Abschnitten vom Haasen.

können, wenn sie Decken davon (Felles) bereiz-
teten; denn wer weiß nicht, wie warm Ha-
senfelle zu Bettdecken sind? Hiedurch würde
viel Wolle und Schaafpelze erspart werden, die
sich in andern Fällen so nützlich gebrauchen lassen.

Die Haasen rammeln im Februar, und
werfen im May 2. 3 bis 5 Junge. Die Häs-
in wählt nicht wie andere tragende Thiere einen
bequemen Platz für die Jungen, sondern setzt
sie in die Welt, wo sie eben hinkommt. Sie
kann ihre Jungen gegen kein anderes Thier
schützen. Wenn sie dieselben einen oder höch-
stens 2 Tage gesäuet hat, so überläßt sie sie
ihrem Schicksale. Ein jähriger Haase hat seine
völlige Größe. Sein höchstes Alter ist sieben
Jahr. Seine Nahrung bestehet in einigen Grä-
fern und Kräutern, besonders in der falschen
Bärenklau (*Haracleum Sphondilium* Linn:)
Er frißt auch die junge Roggensaat, und Zweig-
ge, Rinde und Augen von Eichen und Weiden,
bisweilen auch friische Fichtenrinde. Wenn sich
der Haase an ungewöhnlichen Stellen, z. B. an
Wohnhäusern, auf Höfen u. s. w. sehen läßt,
so pflegt sich der Landmann für Feuersbrünsten
zu hüten.

U n h a n g.

V o n d e m E i c h h o r n.

Die Eichhörner gehören ursprünglich mehr in den nördlichen als in den gemäßigten Gegenden zu Hause, denn sie sind in Sibirien so häufig, daß man ihre Felle bey tausenden verkauft. Die Siberier fangen sie nach dem Bericht des Herren Gmelin in einer Art von Falle, die fast wie eine vier in Ziffern aussieht, in welcher man etwas von geräucherten Fischen zum Köder steckt, und so auf die Bäume hängt d).

Wir haben schon der schwarzen amerikanischen Eichhörner erwähnt. Herr Aubry Pfarrer zu St. Louis hat in seinem Kabinette ein ganz schwarzes Eichhorn, welches ihm von Martinique gesandt wurde. Es unterscheidet sich von anderen Eichhörnern daran, daß seine Ohren fast gar keine, oder wenigstens doch nur sehr kleine und kurze Haare haben.

Herr

d) Gmelins Reise durch Sieberien. Band II. Seite

Herr de la Borde, Königlichcr Arzt zu Cayenne sagt, daß es zu Guiana nur eine einzige Art Eichhörner gäbe, die sich in den Wäldern aufhält, röthlich von Haaren, und nicht viel größer als die europäische Raze ist, vom Korn des Manipa, Nonra, Comana u. s. w. daß es seine Jungen nur zu zweien auf einmahl in hohlen Bäumen wirft, wie eine Raze beißt, aber sich dabei doch leicht zähmen läßt, daß sein Geschrey in einem schwachen Zischen bestehe, und man es stets einsam von Zweig zu Zweig auf den Bäumen springen sieht.

Ich bin noch nicht hinlänglich überzeugt, daß dies Thier von Guiana, wovon der Herr de la Borde redet, ein ächtes Eichhorn sey, weil überhaupt diese Thiere sich sonst nie in so warmen Klimaten, als auch das zu Guiana ist, finden. Im Gegentheil ist ihre Art sehr zahlreich und mannigfaltig in den gemäßigten und kalten Gegenden, des einen und des andern festen Landes.

Man findet, (sagt Herr Kalm) in Pensilvanien, verschiedene Arten von Eichhörnern unter denen man einer kleinen Art (dem Landeichhorn) zum Aufziehen den Vorzug giebt, weil solches, ob es sich gleich schwer zähmen läßt, doch das artigste ist. Die großen Eichhörner richten viel Schaden in den Maizplantagen an. Sie fallen über die Aehren her, und zerschneiden sie, um den Kern davon zu fressen. Sie kommen bisweilen bey hunderten auf das Feld, welches sie oft in einer einzigen Nacht verwüsten.

sten. Man hat auf ihre Erlegung einen Preis gesetzt, um sie auszurotten. Ihr Fleisch wird gegessen, aber aus dem Felle macht man sich wenig e). . . Die grauen Eichhörner sind in Pensilvanien und mehreren Gegenden des nördlichen Amerika sehr begänge. Der Gestalt nach gleichen sie den Schwedischen, nur daß sie den Winter und Sommer hindurch das graue Haar behalten, und dabey ein wenig größer sind. Es nisten diese Eichhörner in hohlen Bäumen, wozu sie Moos und Stroh gebrauchen. Sie nähren sich von Baumfrüchten, am liebsten aber vom Maiz. Sie sammeln sich Vorrath zum Winter ein, und halten sich während der größten Kälte in ihren Magazinen auf. Diese Thiere thun nicht nur dem Maiz, sondern auch den Eichen großen Schaden, an denen sie die junge hervorsprossende Blüthe abfressen, so, daß diese Bäume auch nur sehr wenige Eicheln tragen. . . Man behauptet, daß sie jetzt wirklich weit zahlreicher auf den Pensilvanischen Gefilden sind, wie sonst, und daß sie sich im Verhältniß mit den zunehmenden Maizplantagen vermehrt haben, welcher ihre liebste Nahrung ist f).

Herr Berch sagt in dem Schwedischen Magazin *). Die Eichhörner a) gedeihen in den Wäldern von Finteland ebenfalls sehr gut. An diesen Thierchen üben sich die jungen Schützen mit ihren Büchsen. Wenn ein Knabe 8 oder 9 Jahre

e) Kalms Reise. Band II. Seite 245.

f) Kalms Reise. Band II. Seite 250.

*) Th. I. p. 256.

14 Anhang von dem Eichhorn.

9 Jahre erreicht hat, so bekömmt er eine kleine kleine Glinte auf den Rücken, mit der er sich, um Eichhörner zu schießen, in den Wald begiebt. Anfänglich schießen sie wohl zwanzigmal, ehe sie eins treffen, in kurzer Zeit aber werden sie hierin so fertig, daß sie wetten können, das Thierchen mit dem ersten Schuß von dem Gipfel des höchsten Baums zu werfen. Um Michaelis nimmt das Eichhornschießen seinen Anfang, weil sie nicht eher ihre blauen Winterhaare bekommen. Man fängt die Eichhörner auch in Salzen, welche bey uns Lemmar genant werden.

Eine solche Falle (Lemm.) macht man von einem Brette, aus welchem man 2 Stücke, jedes $\frac{3}{4}$ Ellen lang und $\frac{1}{3}$ Elle breit schneidet. Man schlägt in eine große Tanne $2\frac{1}{2}$ Ellen über der Erde 2 Reile, und legt die auf einander gelegten Bretter auf dieselbe, worauf man das oberste mittelst zweyer Hölzchen, so wie bei der Marderfalle gesagt worden (§. 111. Nr. 10) aufstellt. Zum Anbisse nimmt man des Sommers einen gewissen, auf alten Birkenstubben wachsenden Schwamm. Dieser Schwamm wird zuerst getrocknet, und nachher einige Stunden in süßer Biermösch oder Würze geleget, worauf man ihn abermals trocknet, da er denn brauchbar ist. In Ermangelung dieses Schwammes gebraucht man auch in süßer Würze gebackene Scheiben von Nockenbrod.

Ein Zimmer Eichhornsfelle kostet im Lande 5 bis 6 Kupferthaler. Das Eichhornfleisch wird mit besonderm Appetit gegessen, und an Geschmack

schmack dem Hühnerfleisch ähnlich, aber süßer befunden.

Die Eichhörner fressen Schwämme, Erdnüsse, und die Saamen der Fichtenzapfen. Ihre langen und zottigen Schwänze dienen ihnen zu Seegeln, wenn sie auf Stücken von Rinde über Wasser schiffen, und zu Flügeln, wenn sie von einem Baum auf dem andern hüpfen. Sie be-
laufen sich im Februar, und werfen im April 4 oder 5 Junge. Ihre Nester machen sie auf Fichten von Moos oder Wolle.

XVIII. Z u s a t z.

Von der Rake zu Madagaskar *).

L e m u r m u r i n u s,

Buffon Suppl. VIII. pl. 21.

Wir liefern hier (Kupfertafel XXI.) die Abbildung eines kleinen Thieres von Madagaskar, welches bey der Frau Gräfin Marsan nach dem Leben abgezeichnet ist. Es kommt, wie es uns scheint, einer Art des Eichhorns, oder jener auf den Palmbäumen sich aufhaltenden Thieres näher als der Rake, da es, wie uns versichert worden, auf den Palmbäumen gefunden

*) Rat de Madagascar. *Buffon Supplem. III. p. 149. tab. 21. in 12. quadrup. VIII. p. 244. pl. 21.*

Lemur (murinus) caudatus cinereus, cauda ferruginea. *Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 44. n. 7. Miller on various subjects of natural history. T. XIII. A. B.*

Die Rake von Madagascar. *Zimmermann geogr. Zool. II. p. 219. b. Donndorf Zool. Beytr. I. p. 85. n. 7.*

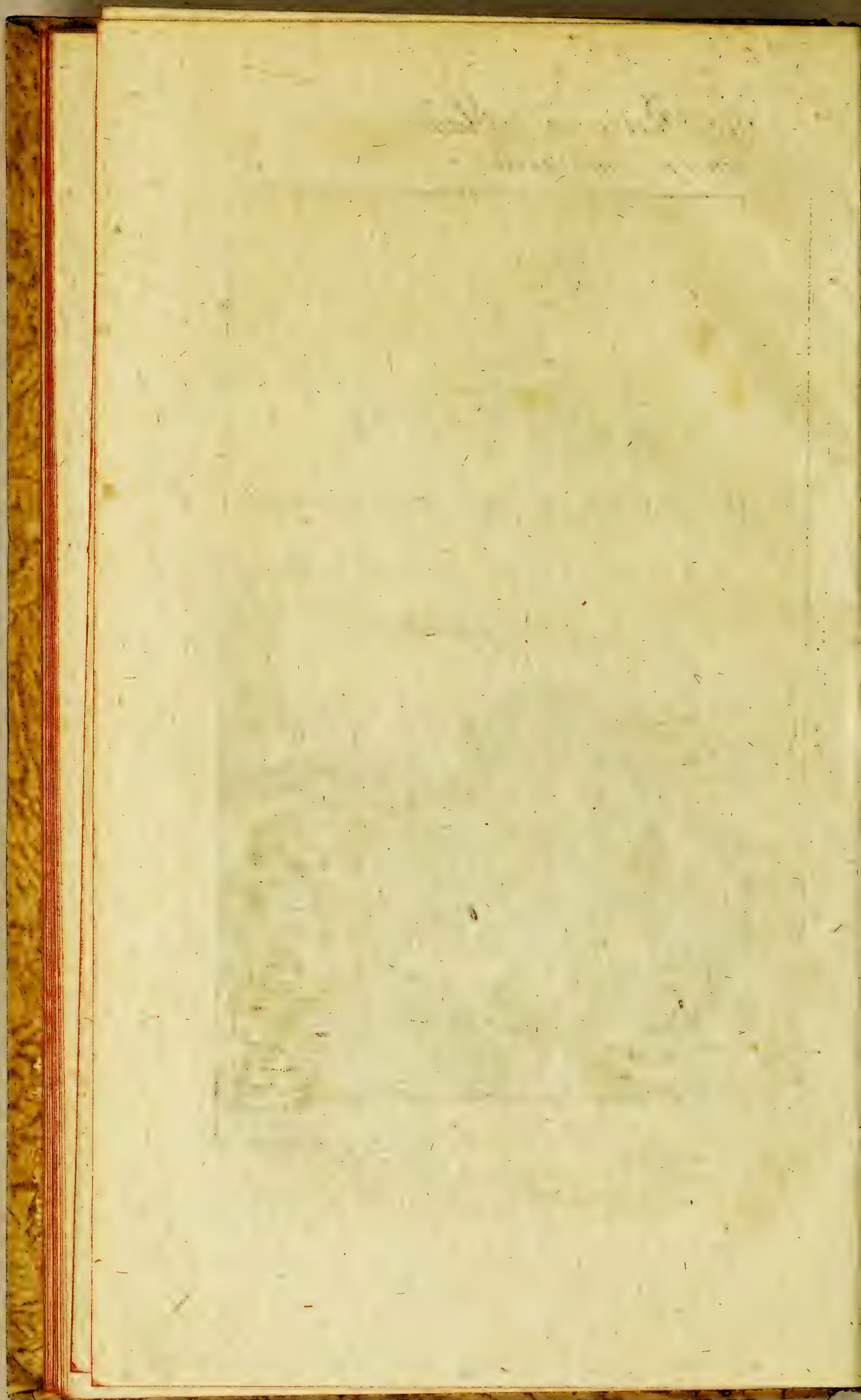
Die Ratze zu Madagaskar.
Lemur murinus.

S. 16.



Prüff. N. G. d. Th. XXII. B.

Prüff. Suppl. VIII. Pl. 21.



Zusatz von der Rake zu Madagascar. 17

gefunden wird. Weitere Kennzeichen haben wir von diesem Thiere nicht erhalten können. Es ist nur von ihm zu merken, daß, da es sowohl an den Hinter- als Vorderfüßen keine hervorspringende Nägel hat, es dem Anscheine nach eine eigene von der Rake sehr verschiedene Art ausmache, und dem Eichhorn oder Palmbaumthiere näher komme. Man möchte, wie es läßt, die Rake der südwestlichen Küste von Madagascar, deren die Holländischen Reisende erwähnen mit diesem Thiere vergleichen; denn diese halten sich ihrem Berichte nach auf den Palmbäumen auf, deren Früchte sie essen, sind vom Leibe lang, haben eine spitze Schnauze, kurze Beine und einen langen gefleckten Schweif g). Alle diese Merkmale treffen hinlänglich mit der hier beygefügtten Abbildung von Madagascar überein, um sie wahrscheinlich zu dieser Gattung hinzu zu rechnen.

Dies Thier lebte mehrere Jahre bey der Frau Gräfin Marsan. Seine Bewegungen waren sehr lebhaft, aber sein Laut war nur leise, schwächer noch als der Laut des Eichhorns, dem er sonst bey nahe gleich war. Er frißt auch gleich jenem mit den Vorderpfoten, hebt seinen Schweif empor, richtet sich auf, und klettert auf derselbigen Art in die Höhe, indem er die Beine von einander setzet. Er beißt
sehr

g) Recueil des Voyages qui ont servi a l'establissement de la Compagnie des indes orientales tome I. pages 413. et suiv.

18 Zusatz von der Rake zu Madagascar.

sehr scharf und läßt sich schwer zähmen. Man füttert ihn mit Mandeln und Früchten, sein Behältniß verläßt er nur des Nachts, und er hat den Winter recht gut in einem kalten durch wenig Feuer erwärmten Zimmer zugebracht.
Buff. Suppl.

XIX. U n h a n g.

V o m B i b e r *).

C a s t o r, F i b e r.

Wir haben schon gesagt, daß der Biber ein beyden Welttheilen gemeines Thier ist. In der That findet es sich auch eben so häufig in Sibirien als in Kanada. Man kann sie leicht zähmen, und sie sogar lehren Fische zu fangen und sie nach Hause zu bringen. Herr Kalm versichert diesen Fall.

Ich habe, sagt er, in Amerika so zahm gemachte Biber gesehen, daß man sie zum Fisch-

B 2

fange

*) Buffon vierf. V. p. 339. n. 43. Buffon Suppl. quadr. ed. in 12. Tom. VIII. p. 300. Schwed. Magaz. I. p. 246. Castor Fiber. Gmelin Linné Syst. Nat. I. pag. 124. Schreber Säugth. IV. pag. 623. tab. 175. Donndorf Zool. Beyr. I. p. 415.

fang ausschickte, und sie, ihrem Herrn ihre Beute brachten. Auch habe ich daselbst einige Ottern gesehen, die so sehr zu den Hunden und ihren Herren gewöhnt waren, daß sie ihnen folgten, sie in den Kahn begleiteten, ins Wasser sprangen, und einen Augenblick nachher mit einem Fisch zurückkamen c).

Wir sahen, sagt Herr Gmelin, in einer kleinen Stadt in Sibirien einen Biber, den man in dem Zimmer aufzog, und nach Gefallen anfaßte. Man versicherte mich, daß dies Thier bisweilen Reisen von einer beträchtlichen Weite mache, den übrigen Bibern ihre Weibchen mit nach Hause brächte, und daß diese nach der verfloßenen Brunstzeit allein und ohne daß er sie begleitete zurück kehrten d).

Herr Berch sagt in dem Schwedischen Magazin von dem Biber in Jämtland *):

Der

c) *Voyage de Kalm.* tom. II. pag. 350. Klein S. Buff. vierf. V. p. 147. not. 4.

d) *Voyage de Kamtschatka.* p. 73.

*) Der Biber hauet große Larvbäume und Espen nieder, deren Rinde er frißt. Sie paaren sich im April, und werfen zu Ausgangs Mayes 12. 15. bis 16. Junge. Seine Vorderfüße sind den Hundepfoten, die Hinterfüße aber Schwanenfüßen ähnlich. Berch a. a. O.

Man findet den Biber bisweilen in der Reckenitz zwischen Mecklenburg und Pommern. Häufiger war er ehemals an der Oder und der Warthe,

Der Biber a) hat seinen Aufenthalt in Seen und den zwischen Seen befindlichen Strömen und Canälen. Wo nur einer oder 2 sind, da ist ihr Lager schwer zu entdecken, sind aber viele beisammen, so findet man einen bewundernswürdigen Hausbau. Mehrentheils ist ein solcher Bau an einem langsam laufenden, etwa 2 Ellen tiefen schmalen Strome angelegt. Das Haus, welches ganz rund ist, und im Umfange 12 Ellen hat, ist theils in der Erde, theils über derselben am Rande des Stromes gebauet. Dies Haus hat vier Wohnungen; die erste und unterste ist mit dem Grunde des Stroms wasserrecht, die andere gegen die Mitte des Wassers, die dritte mit der Wasserfläche gleich, und die vierte über dem Wasser in der Erde. Ueber die letzte Wohnung ist von Erde, Thon, Steinen und runden Stücken Holz ein Gewölbe gebauet: Die Dicke des Gewölbes beträgt ohngefähr $\frac{1}{2}$ Ellen, und die Höhe, die sich als das schönste Rundtheil schließt, etwa 2 Ellen. Die hiezu gebrauchten Mauersteine sind aus dem Strom genommen, fast ganz rund und schlüpfrig. Von solchen Steinen ein schönes Haus oder Gewölbe zu bauen, würde einem Menschen wo nicht unmöglich, doch sehr schwer fallen; gleichwohl ist hier alles so gut zusammengesetzt, daß, wenn keine große Fluth kommt, das Gebäude wohl einige 100 Jahre stehen kann. In den niedern

B 3

Woh.

Warte, ehe man da die Brücke einteichte. Ich habe auch Theile von einem bei Bries in Schlesien erhaltenen Biber ziemlich gesehen.

Q.

Wohnungen sind an jedem Boden gewisse Löcher, oder Ausgänge. Von dem Strome nach dem Hause zu ist nur ein Gang, und dieser vom Grunde des Flusses nach der damit wassergleich seyenden untersten Wohnung. Die vielen Wohnungen und Räume bauen die Biber, damit sie ihren Aufenthalt nach dem Steigen und Fallen des Wassers verändern können; denn ihre Natur erfordert, daß sie da seyn müssen, wo sich das Wasser und das Trockene scheiden. Man fängt die Biber in Scheeren, Fanghütten (Tenor) und Netzen. Die Scheeren sind eben so wie die Fuchsscheeren, in die man zum Anbisse Espen- oder Tarbaumzweige setzet, und sie an den Grund des Stromes versenket. Die Fanghütten bauet man wie ein kleines Häuschen von starken Brettern, $1\frac{1}{2}$ Elle im Quadrat. An der einen Seite des Fanghauses macht man eine Thür von $\frac{3}{4}$ Ellen im Viereck, und versteht sie mit Hespern. Ueber die Thüre macht man 2 kleine Walzen, so wie sie sonst bey Pforten gebräuchlich sind, und läßt einen kleinen Strick darüber gehen, an den man einen etwan 5 Pfund schweren Stein gebunden. In der Fanghütte braucht man einen kleinen Baum, der mit dem einen Ende die Thür aufhält, und sich mit dem andern auf einem, am Boden der Hütte angebrachten Rammrade (hal Kugga) auf welches Espen oder Tarzweige gesteckt sind, stützt. An die Seiten der Fanghütte bindet man einige Beine, damit sie im Wasser gut sinken. Alsdenn läßt man sie behutsam auf den Grund des Wassers nieder, und stellt die Thüre gegen das eine Ende des Stroms, damit der Biber von

von beiden Seiten leicht hinein gehen könne. Wenn nun der Biber sich in die Hütte begiebt, und die ihm wohlschmeckende Zweige abfressen will, so reißet er den Baum von dem Kammerade in die Höhe, wodurch sich die Thüre verschließt und er gefangen ist. Die Biberneze macht man vorzüglich aus Hopfenranken oder Hanfgarn, so stark, und von so weiten Maschen, wie ein Lachsnetz. Die Tiefe des Netzes ist 3 bis 4 Ellen, und die Länge so breit als der Strom ist, mithin 6, 8, 10 Ellen. Solcher Netze setzet man 2 oder 3 quer über den Strom in einiger Entfernung, von dem Biberhause aus. Mitten in den Strom setzet man Stangen, die $\frac{1}{2}$ Elle aus dem Wasser hervorragen, an die man den oberen Rand des Netzes bindet, an der Spitze desselben aber befestiget man eine kleine Metallglocke. Die Biberfänger gehen alsdann von einem Netze zum andern, oder legen sich auch nieder und ruhen; sobald aber ein Biber in das Netz geht, klingelt die Glocke, und dann springen sie alsbald herbei, und erstechen ihn mit ihren Spießen: dies ist das sicherste und beste Mittel, den Biber zu fangen. Es hat sich öfters ereignet, daß man auf diese Weise 6 bis 7 Biber an einem Tage bekommen.

Die Biberbälge werden von den Landleuten zu Mäßen und Muffen gebraucht. Ein guter und brauchbarer Balg wird für 9 bis 7 Thaler Kupfermünze verkauft, das Biberfleisch wird gegessen, es ist so fett wie Schweinefleisch, und von gutem Geschmack. Die so ge-

nannten Biebergeilen werden für 15 bis 18
Kupferthaler verkauft. Man hält sie für ein
vortreffliches Heilmittel wider die Flecke auf
den Augen. Einige legen auch etwas Bieber-
geil in den Schnupftoback, wovon die Aerzte
die Wirkung sagen mögen.

XX. U n h a n g

zu dem Abschnitte von den Raton *).

U r f u s L o t o r.

In den Supplementen sagt der Herr von Buffon **).

Der Herr Blanquart des Salines schrieb mir aus Calais vom 29 October 1774 in Rücksicht dieses Thieres folgendes:

B 5

„Mein

*) Raton, Buffon quadr. III. p. 75. pl. 3. Der Waschbär, Abspüler. Buffon vierf. V. p. 182.

Ursus (Lotor) cauda annulata, fascia per oculos transversali nigra. Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 103. n. 3.

Schreber Säugthiere III. p. 521. tab. 143. Der Schupp, Donndorf Zool. Beytr. I. p. 332. n. 3.

Raccoon. Penn. Arct. Zool. ed. 2. II. p. 79. n. 22. Dixon Reise. p. 48. Stedmann narrative surin.

**) Buffon Suppl. quadrup. ed. in 12. Tom. IX. p. 25.

26 Anhang zu dem Abschnitte v. Dem Raton.

„Mein Raton hatte, ehe er der meinige ward, stets in Ketten gelebt; in dieser Gefangenschaft zeigt er sich ziemlich sanft, obgleich nicht schmeichelhaft; alle Leute im Hause begegneten ihm auf gleiche Weise, aber er nahm sie verschieden auf; was ihm von dem einen gefiel, brachte ihn von dem andern auf, ohne jemals darinn abzuwechseln.

(Dasselbe haben wir in Ansehung der Surikante bemerkt). Seine Kette ist einigemal gerissen, und die Freiheit machte ihn trotzig; er bemächtigte sich eines Zimmers, und litt nicht, daß man es hinaufbrachte; nur mit Mühe konnte man ihm seine Ketten wieder anlegen. Während seines Aufenthalts bei mir ist seine Gefangenschaft oft aufgehoben. Ohne ihn aus den Augen zu verlieren, ließ ich ihn mit seiner Kette gehen, und jedesmal drückten mir tausend Artigkeiten seine Dankbarkeit aus; anders verhielt es sich, wenn er von selbst entwich; dann streifte er bisweilen drei bis vier Tage nach einander auf den benachbarten Dächern herum, und steigt des Nachts auf die Höfe, dringt in die Hühnerhäuser, erwürgt das Geflügel, frißt den Kopf, und schont vorzüglich nicht die Perlenhühner. Seine Kette machte ihn nicht freundlicher, sondern nur vorsichtiger, er wandte dann List an, machte die Hühner mit sich vertraut, erlaubte ihnen sein Futter mit sich zu theilen, und nur dann, wenn er ihnen die größte Sicherheit eingeflößt hatte, griff er eines davon, und riß es in Stücke. Einige junge Raken erfuhren von ihm dasselbe Schicksal. Obgleich dieses

dieses Thier sehr behende ist, so bewegt es sich doch nur schräge, und ich zweifle, daß er andere Thiere im Laufen bekommen könne. Er öffnet zum Bewundern die Auster, wenn man nur das Schloß daran bricht, so thun seine Pfoten das übrige. Er muß ein vortreffliches Gefühl haben. Bei allen seinen kleinen Verrichtungen bedient er sich selten des Gesichts und des Geruchs, eine Auster zum Beispiel läßt er unter seine Hinterpfoten weggehen, ohne sie zu sehen, darauf sucht er mit seinen Händen den schwächsten Ort, da steckt er seine Nägel hinein, macht die Schalen von einander, und reißt die Auster stückweise heraus, ohne das geringste übrig zu lassen, und bei diesem Geschäfte leisten ihm seine Augen und seine Nase, welche er davon entfernt hält, keinen Dienst. Obgleich der Raton gegen Liebkosungen, die er empfängt, nicht sehr dankbar ist, so ist er doch sehr empfindlich gegen üble Behandlung; ein Bedienter im Hause hatte ihn an einem Tage mit der Ruthe einige Hiebe gegeben, und seit der Zeit hat dieser Mensch vergeblich sich mit ihm auszusöhnen versucht: weder Eier noch Hummerkrebse, die leckerbissen dieses Thieres, konnten es jemals beruhigen. Bei seiner Näherung kam er in eine Art von Wuth, die Augen funkelten, er sprang gegen ihn an, und schrie im Zorn, alles was man ihm dann anbot, schlug er aus, bis daß sein Feind weg gieng. Die Töne seines Zornes sind besonders, man sollte glauben, bisweilen das Gepfeife eines Regenspfeifers, bisweilen das heisere Bellen eines alten Hundes zu hören.

Wenn

28 Anhang zu dem Abschnitte v. dem Raton.

Wenn man ihn schlägt, wenn er von einem Thiere, welches er stärker als sich hält, angefallen wird, so thut er nicht den geringsten Widerstand; sondern versteckt wie ein Igel, seinen Kopf und seine Pfoten, und zieht seinen Leib wie eine Kugel zusammen, und keine Klage entwirft ihm, in dieser Stellung würde er den Tod ausstehen.

Ich habe bemerkt, daß er niemals weder Heu noch Stroh in seinem Lager litte. Er lag lieber auf Holz. Wenn man ihm eine Streue machte, so räumte er es sogleich selbst wieder aus. Ich habe nicht bemerkt, daß er gegen die Kälte empfindlich gewesen sey: unter dreien Wintern ist er zwei aller Kälte der Luft ausgesetzt gewesen. Ich habe ihn mit Schnee bedeckt gesehen, und er befand sich ohne alles Dach sehr wohl. Ich denke nicht, daß er die Wärme sehr suche. Während des letzten Frostes ließ ich ihn besonders lauliches und beinahe gefrorenes Wasser geben, um seine Nahrung darinne zu tauchen; letzteres hatte bei ihm beständig den Vorzug. Es stand ihm frei, des Nachts im Stalle zuzubringen, und oft schlief er in einem Winkel auf dem Hofe.

Der Mangel oder der wenige Speichel ist, wie ich mir vorstelle, die Ursache, warum dieses Thier seine Nahrung mit Wasser durchziehen läßt; frisches blutiges Fleisch macht er nicht naß, niemals beugt er einen Fisch, noch wie Bären eine Traube ein, im Gegentheile tunkt er

er alles Trockne bis auf den Grund seiner Schüssel ein.

Kinder sind ein Gegenstand seines Hasses; ihr Weinen macht ihn zornig; er strengt alle Kräfte an, um auf sie loszuspringen. Eine kleine Hündinn, welche er sehr liebte, ist stark von ihm gestraft worden, wenn sie heftig bellte. Ich weiß nicht, warum mehrere Thiere gleichsam das Geschrei verabscheuen. Im Jahre 1770 hatte ich fünf weiße Mäuse, durch einen Zufall machte ich, daß eine schrie, die ändern fielen über sie her, ich setzte jenes fort, und sie würgten dieselbe.

Dieser Raton war ein Weibchen, welches im Anfange des Sommers hitzig ward, das Bedürfnis, ein Männchen zu finden, währte über sechs Wochen, während dieser Zeit konnte man es nicht beruhigen, alles mißfiel ihm, kaum fraß es, wohl hundertmal des Tages zog es den haarichten Schwanz, den es an einem Ende mit den Zähnen anfaßte, zwischen den Lenden und den Vorderpfoten durch, und bewegte ihn ohne Unterlaß, um damit die Zeugungstheile zu reizen. Während dieser Krisis lag es alle Augenblicke auf dem Rücken, murrte, und rief das Männchen, daher ich glaube, daß sie sich in dieser Stellung begatten. Dieses Thier ist kaum in zwei und einen halben Jahre völlig ausgewachsen. Buff. Suppl.

Unter den Thieren, welche in Deutschland zur Schau herumgeführt werden, sind seit
eink-

30 Anhang zu dem Abschnitte v. dem Raton.

einigen Jahren gewöhnlich ein oder mehrere Ratonen. Man findet viele darunter, welche auf einem Auge blind sind, oder daran Schaden leiden. Vielleicht haben sie dasselbe bei der beständigen Bewegung des Leibes und Kopfes von einer Seite zu der andern in ihrem Verhältnisse an dem Gitter beschädigt gehabt.

O.

Der Krabbenfresser Raton.

S. 31.



Brüff. n. G. d. Th. XXII. Th.

Brüff. Suppl. XI. Pl. 32.



XXI. Vom Krabbenfresser = Naton a).

Buffon Suppl. quadr. XI. pl. 32.

Der Krabbenfresser = Naton ist vielleicht eine Abart des Natons, und steht wenigstens am schieflichsten bei demselben. Buffon sagt von ihm in seinem Supplementen *):

Wir liefern hier (Taf. 32.) die Abbildung eines Thiers, das uns vom Herrn de la Borde aus Cayenne geschickt ist, unter der uneigentlichen Benennung des Hund-Krabbenfressers, und das mit dem Krabbenfresser keine andere Aehnlichkeit hat, als die Gewohnheit auf eben die Art Krabben zu fressen; aber mit dem Naton hat es durch seine Größe, Gestalt und Verhältnisse des Kopfs mit dem Körper und dem Schwanz, viel ähnliches, und da wir den Nahmen

a) Einen Zusatz zu dem was von diesem Thier gesagt ist, findet man *Supplem. Vol. III. p. 215.* (IX. p. 25.)

*) *Buffon Suppl. quadrup. XI. p. 14. pl. 32.*

men, den er in seinem Geburtsort führt, nicht wissen, so wollen wir demselben, bis wir davon berichtet sind, den Namen Ratonkrabbenfresser geben, um ihn vom Raton und vom Krabbenfresser zu unterscheiden, wovon wir die Abbildungen auf der achten, drey und vierzigsten, und in dem Zusatz zum dritten Bande auf der vier und funfzigsten Kupfertafel gegeben haben.

Das Thier ist uns mit dem Namen und folgenden Kennzeichen von Canenne geschickt; Ein erwachsener Hundskrabbenfresser, ein Weibchen das man fing wie es 2 Junge aufzog. Aber es hat, wie wir oben gesagt haben, mit dem Krabbenfresser gar keine scheinbare Aehnlichkeit, es hat weder die Gestalt des Körpers, noch den schuppichten Schwanz, seine Länge von der Spitze der Schnauze bis zum Anfang des Schwanzes ist 23 Zoll und 6 Linien, und folglich bennähe der Länge des Raton, der 22 Zoll und 6 Linien hat, gleich; die übrigen Maße sind verhältnißmäßig zwischen diesen beiden Thieren einerlei, den Schwanz ausgenommen, der bey diesem Thier weit kürzer und dünner als bey dem Raton ist.

Die Farbe dieses Raton-Krabbenfressers ist gelblich, mit schwarz und grau vermischt, die schwarze Farbe ist vorzüglich auf dem Kopf, dem Halse und dem Rücken, aber die gelbe ist an den Seiten des Halses und des Körpers unvermischt.

Die Spitze der Nase und die Nasenlöcher sind schwarz, die größten Haare des Knebelbarts sind vier Zoll lang, und die über dem Au-

Augenwinkel 2 Zoll und 2 Linien; ein schwärzlich brauner Streif geht rund um die Augen, und erstreckt sich bis an die Ohren, geht über die Schnauze, und verlängert und vereinigt sich mit dem Schwanz an den Wirbel des Hauptes; der innere Theil der Ohren ist mit einem weißlichen Haar bedeckt, und ein Streif von derselben Farbe ist über dem Auge, und ein weißer Flecken mitten vor der Stirne; die Backen, die Kinnbacken der Obertheil des Halses der Brust und des Bauchs sind gelblichweiß: die Beine und die Füße bräunlich schwarz, die vorderen sind mit einem kurzen Haar bedeckt, die Zehen sind lang und völlig einer von dem andern getrennt, der Schwanz hat rund umher 6 schwarze Ringe, wovon die Zwischenräume graulichtgelb sind; dies macht noch einen Unterschied zwischen diesem Thier und dem wahren Raton, dessen länger dicker und buschiger Schwanz nur auf der obern Seite geringelt ist.

Diese beyden Arten von Raton sind noch unter einander durch die Farbe des Haars verschieden, die bey dem Raton auf dem Körper schwarz mit grau und blasgelb vermischt, und auf den Füßen weißlich ist, anstatt, daß sie bey diesem am Körper gelb mit grau und schwarz vermischt, und auf den Füßen schwärzlich braun ist. Ob also gleich diese beyden Thiere verschiedene Aehnlichkeit unter einander haben, so scheinen ihre Verschiedenheiten doch hinreichend zu seyn, zwey besondere Arten daraus zu machen.

XXII. A n h a n g

V o n d e r C i v e t t e *).

Viverra Civetta.

Der Herr von Ladebat hat an den Herrn Bertin, Minister und Staatssecretär, eine lebendige Civette geschickt. Dieses Thier war von dem holländischen Gouverneur von der Provinz de la Mine an der afrikanischen Küste an den Capitain eines Schiffes des Herrn von Ladebat des älteren im Jahre 1770 gegeben; es ward 1772 im November zu Bordeaux ausgeschifft, und kam sehr schwach an; aber nach der Ruhe von einigen Tagen bekam es Kräfte, und nach

*) Civette. Buffon *hist. nat.* IX. p. 299. tab. 34. Ed. in 12. quadr. Tom. III. p. 342. pl. 13 - 14. Buff. *vierf. Th.* V. VI. p. 34. Buffon *Suppl. quadr.* Tom. IX. p. 61.

Viverra (Civetta) cauda superius maculata versus apicem fusca, juba castanea, dorso cinereo fuscoque maculato. Gmelin *Linne Syst. Nat.* I. p. 89. n. 19. Schreber *Säugeth.* III. p. 418. Tab. CXL.

nach fünf bis sechs Monaten war es ohngefähr vier Zoll größer geworden. Man fütterte es mit rohem und gekochtem Fleische, mit Fischen, Suppe und Milch. Man sorgte, daß es den Winter über warm gehalten wurde, denn es schien viel von der Kälte auszustehen, und es ward weniger böse, wenn es derselben ausgesetzt war.

XXIII. Anhang.

Die Genette *).

Viverra Genetta.

Der Herr von Buffon lieferte in seinen Supplementen noch einen Anhang zu der Genette, von welchem der Herr Förster schon einen Theil eingerückt hat **). Ich lasse aber auch den letztern Theil folgen, weil man sich an einigen Orten darauf beruft. Der Herr von Buffon sagt:

„Wir liefern hier auf der vier und zwanzigsten Tafel die Abbildung einer weiblichen Genette

*) Buffon IX. p. 343. tab. 36. in 12. Tom. III. pag. 365. pl. 14. Buff. vierf. VI. p. 363. n. 367 Buffon Suppl. quadr. IX. p. 63. pl. XIV.

Viverra (Genetta) cauda annulata, corpore fulvo nigricante maculato. Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 90. n. 6. Schreber Säugth. III. p. 423. tab. CXIII. Donndorf Zool. Beytr. I. p. 269, n. 6.

**) Buff. vierf. VI. p. 367.

*) Die

nette, welche uns von dem gelieferten Weibchen hinreichend unterschieden zu seyn schien, um es zu verdienen beschrieben und gezeichnet ***) zu werden. Man zeigte es auf der Messe zu St. Germain in dem Jahre 1772; es war türkisch und suchte zu beißen; ihr Herr hielt sie in einem runden und engen Bauer, so, daß es ziemlich schwer war, sie abzuzeichnen; man fütterte sie nur mit Fleisch, sie hatte das Ansehen und alle Hauptzüge von der in dem dritten (VI.) Theile gelieferten Genette. Der Kopf war lang und dünn, die Schnauze länglich und über der untern Kinnlade hervorstehend, das Auge groß, die Pupille enge, die Ohren rund. Das Haar des Kopfs und des Leibes gefleckt, der Schwanz lang und rauh; er war stärker als bei der in dem dritten (VI.) Theile abgebildeten, obgleich sie noch jung war, denn sie war noch ansehnlich in drei bis vier Monaten gewachsen; wir konnten nicht erfahren, aus welchem Lande sie gekommen sey; ihr Herr hatte sie in London vor sieben oder acht Monaten gekauft. Es ist ein lebhaftes Thier, welches stets in Bewegung ist, und nur im Schlafe ruhet. Diese Genette war zwanzig Zoll lang, und sieben und einen halben Zoll hoch; oben auf dem Halse war sie stärker mit Haaren versehen, als die andere Genette, und das auf dem ganzen Leibe war auch länger; die Ringe des Schwanzes sind nicht so deutlich, und über ein Drittheil des

E 3

Schwan-

***) Die Abbildung ist zu wenig von der schon gelieferten verschieden, als daß sie hier nochmal eingerückt zu werden verdiene. O.

Schwanzes hat gar keine Ringe; die Barthhaare sind viel größer, schwarz, zwei Zoll sieben Linien lang, und sie liegen an den Backen und stehen nicht gerade ab wie bei den Raketen oder den Siegern. Die Nase ist schwarz, und die Nasenlöcher sehr gebogen; über die Nase erstreckt sich ein schwarzer Streifen, welcher sich zwischen die Augen hin verlängert, und von zwei weißlichen Binden begleitet ist; über dem Auge hat sie einen weißen Flecken, und unter demselben eine weiße Binde. Die Ohren sind schwarz, aber länger, und an ihrem Ursprunge nicht so weit als die Ohren der ersten Genette. Das Haar des Leibes ist grauweiß, gemischt mit großenschwarzen Haaren, deren Widerschein schwarze Wellen zu bilden scheint; das oberste des Rückens ist schwarz gestreift und gefleckt; das übrige des Leibes eben so gefleckt, aber nicht von so schwarzer Farbe; unten ist der Bauch weiß, die Beine und die Lenden schwarz, die Pfoten kurz; an jedem Fuße sind fünf Zehen, die Nägel sind weiß und gekrümmt, der Schwanz ist sechszehn Zoll lang, und bei dem Ursprunge zwei Zoll dick; an dem ersten Drittheile seiner Länge hat er die Farbe seines Leibes, mit kleinen schwarzen, wenig abstechenden Ringen gestreift. Die beiden übrigen Drittheile des Schwanzes sind ganz schwarz bis an das Ende.

Die Länge vom Ende der Schnauze	3.	4.
bis zum äußersten Winkel des Auges		
beträgt — — — —	1	8
Die Defnung von einem Winkel bis		
zum andern — — — —		9
		Der

	2.	1.
Der Abstand zwischen den äußern Winkel der Augen — — —	—	II
Die Entfernung von dem hintern Winkel des Auges bis zu dem Ohre —	—	II
Die Länge des Ohres — — —	I	5
Die Breite an dem Ursprunge desselben — — —	I	—

Der Herr Sparrmann beschreibt noch eine andere Abart der Genette in den Schwedischen Abhandlungen, und vergleicht sie mit den ihr nahe kommenden Thieren. Er sagt *): Ein lebendiges Thier dieser Art, welches der Herr Hüttenmeister und Großhändler Schinkel gütigst mittheilte, und ich im verwichenen Herbst die Ehre hatte, der königl. Akademie vorzuzeigen, hatte meistens die Kennzeichen, welche die Autoren bei der *Viverra fossa* angeben, es war auch unter jedem Auge mit einem dreieckigten weißen Fleck gezeichnet, und mit einem ähnlichen kleinern an jeder Seite der Nasenspitze; kam also mit der Varietät vom Wiesel überein, welche Herr Pennant aus dem leverianischen Museo beschreibt. Aber in Rücksicht der Grundfarbe und der Flecke in vier Reihen längst dem Rücken kam es der Beschreibung und der ausgemahlten Abbildung bei Herrn Schreber Tab. CXIII. von *Viverra Genetta* näher. Sinegen der Schwanz, welcher bei der *V. Genetta* und *V. fossa* geringelt ist, war bei dieser

C 4

*) Neue Abhandl. d. Königl. Schwed. Acad. f. d. J. 1786. VII. B. n. X. p. 66.

des Herrn Schinkels von der Mitte bis zur Wurzel dunkelgrau mit einigen ganz schmalen und beinahe unmerklichen Queerstreifen auf der obern Seite. Außerdem hatte diese Viverra des Herrn Schinkels ein ganz graues Fell, nicht schwarz oder gefleckt, wie die Viverra fossa oder die Genette. Ob nun gleich diese Verschiedenheiten an der Farbe ziemlich auszeichnend sind, so halte ich sie doch nicht für hinlänglich, eine besondere Art zu bestimmen, weil nach so schwachen Gründen allein, da Größe, Stellung und f. w. dieselben sind, diese Gattung unendlich und widernatürlich erweitert werden würde, wenn man weiß, daß einige gleichsam zu Hausthieren gemachte Viverra sehr vielen Veränderungen unterworfen sind. Ich habe eine Viverra Genetta oder fossa vom Borg. d. g. H. gesehen, welche einen ordentlich geringelten Schwanz, und die zwei paar dreieckigte Flecke an den genannten Stellen hatte, die aber außerdem einen schwarzen Strich oder Linie auf jeder Seite hatte, der sich bis an die Schultern oder obern Rand des Schulterblatts erstreckte, und also in dieser Rücksicht den Zibeththiere näher kam. Es könnte demnach vielleicht geschehen, daß alle Viverren, welche die Autoren nur unter dem Namen v. V. Civetta, Zibethà, Fossa und Genetta von einander trennen, unter eine Art gebracht werden könnten, wenn man etwas mehr von ihrer Farbenveränderung wüßte, auf welche man doch vorzüglich die Unterscheidungscharaktere gebaut hat. Die Abänderung von der Genette, welche ich hier beschreibe, roch stark nach Moschus oder Biesam, wenn sie in einem warmen Zim-

Zimmer gehalten wurde, so, daß dieser Geruch in wenig Stunden das ganze Zimmer anfüllte, und den lange mit diesem Geruche ansteckte, welche das Thier anfaßte und handhabte, in kaltern Zimmern vermindert sich dieser Geruch aber beträchtlich. Dies Thier liebte übrigens sehr die Wärme, und hielt sich oft in einer Menge Spreu, welche zu seiner Bequemlichkeit hingelegt war. Die Nacht schien seine rechte Wachzeit zu seyn, es gieng a'dann auf Nahrung aus, und die Schiffer, welche es mit von Java gebracht, berichteten, daß es besser Katzenfinge als eine Katze. Es hatte auch große Lust Hühner zu fangen, und wurde wirklich in der Stadt einmal in einem Hühnerhause ertappt, da es sich losgerissen und weggenommen war. Zur Nahrung nahm es mit rohen Fleischstücken vorlieb, auch verschmähet es andere Gerichte von Fleisch = Fisch = Mehl = und Milchspeisen nicht, ließ aber alles andere stehen, wenn es Aepfel kriegen konnte, auch nahm es aern Zucker. Es ist immer sonderbar, daß ein Thier, welches so nahe mit dem Fuchse und andern reißenden Thieren verwandt ist, Vegetabilien dem Fleische und Fischen vorziehet *); doch stimmen diese Umstände mit dem überein, was Herr Poivre über die V. fossa beobachtet hat. Um dieses Thier mit einem der uns bekannteren zu vergleichen, könnte man sagen, es sey der Katze am ähnlichsten mit kurzen Beinen und Kopfe wie ein Fuchs. Es murrte und zischte beinahe

C 5

wie

* Der Marder liebt doch auch sehr die Airschchen, und wie der Fuchs die Weinbeeren. C.

wie eine Katze, wenn es gereizt wurde, vorzüglich dadurch, daß man that, als wenn man ihm seine Speise wegnehmen wollte. Es hatte schärfere Klauen als ein Hund, aber nicht so scharf, als eine Katze, und kletterte mit ungleich mehr Mühe an den Wänden, Schränken und dergleichen hinauf, hatte um so viel mehr Mühe, etwas wegzuschleppen, weil es immer gern mit dem Vordertheile voran gieng. Da sich dieses Thier im Winter losgerissen, und sich in einem kalten Zimmer mit dem Stricke, womit es vorher gebunden, erdrosselt hatte, vorhin doch aber einige Zeichen von Wuth blitzen ließ, so wagte ich es nicht, das Fell für das Kabinet der königl. Akademie der Wissenschaften ausstopfen zu lassen. Doch maas ich den Körper, und fand ihn 16 Zoll lang von der Nasenspiße bis zum After, und eben so viel Zolle vom After bis zur Schwanzspitze.

Sparren.

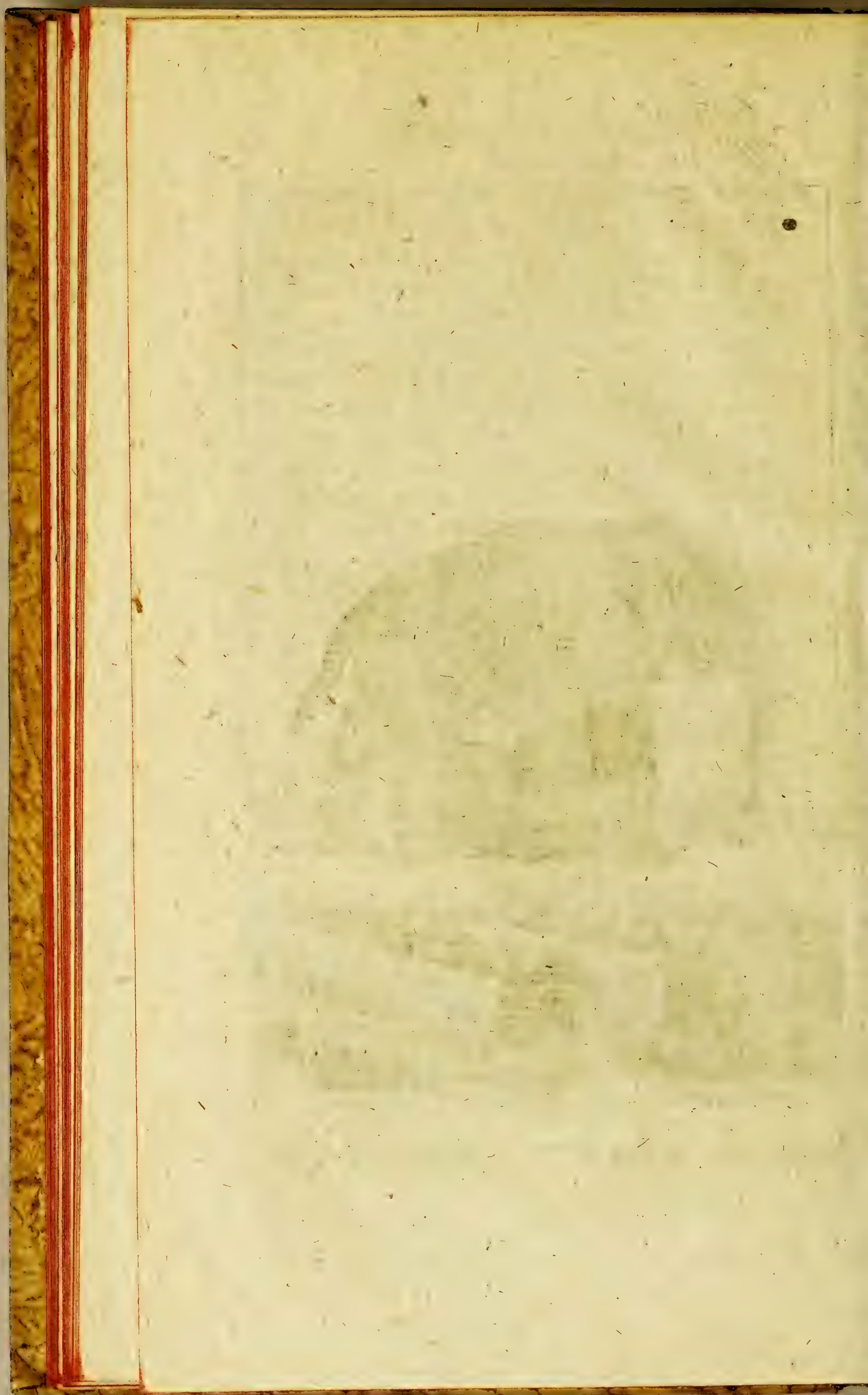
Elefant.
Ellephas maximus.

S. 43.



Büff. n. g. d. Th XXII B.

Büff. Suppl. X. Pl. 2.



XXIV. Zu dem Abschnitte von dem Elefanten *).

Ellephas maximus.

Buffon Suppl. Quadr. X. pl. 2.

Der letzte Anhang des Herrn von Buffon zu dem Abschnitte von dem Elefanten, Flußpferde und Kameele muß hier noch aus dem zehnten Bande seiner Naturgeschichte nachgeholt werden: Er sagt: Ich habe in dem dritten Bande meiner Supplementen **) den Auszug aus einem Briefe des Herrn Marcellus Bles, Herrn von Moergestel in Anseburg der Begattung des Elefanten angeführt, und er hat die Güte gehabt, mir darüber einen andern

*) *Buffon Supplem. Quadrup. ed. in 12. Tom. X. p. 49, pl. 2. Der Elefant. Buff. vierfuß. Th. B. VIII. p. 114.*

Donndorf Zool. Beytr. I. p. 118.

**) *Bu f. vierf. B. VIII. p. 234. Suppl. Tom XI. p. 295. oder IX. p. 164.*

44 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

andern Brief von dem 25ten Januar 1776 zu schreiben, in welchem er mir von einigen Dingen Nachricht giebt, welche ich hier anführen zu müssen glaube.

Die Holländer in Ceylon, sagt Herr Bles, haben stets eine gewisse Anzahl von Elephanten im Rückhalt, um die Ankunft der Kaufleute von dem festen Lande Indiens zu erwarten, welche dahin kommen, diese Thiere zu kaufen, mit der Aussicht, sie nachher wieder an die Indischen Prinzen zu verkaufen; oft triff es sich, daß sie nicht gut beschaffen sind, und daß diese Kaufleute sie nicht verkaufen können; diese schadhafte und ausgemusterte Elephanten bleiben viele Jahre bey ihrem Herrn, und man bedient sich bei der Jagd der wilden Elephanten. Bisweilen trägt es sich, durch Nachlässigkeit ihrer Wärter oder sonst zu, daß das Weibchen, wenn es hitzig ist, sich des Nachts losmachet, und die Stricke, mit welchen es stets an den Füßen befestigt ist, zerreißt; alsdenn flüchtet es in die Wälder, sucht die wilden Elephanten auf, läßt sich begatten, und wird trüchtig. Ihre Wärter suchen sie dann überall in den Wäldern, und rufen sie bei ihrem Namen; sie kommen dann gleich ohne Zwang zurück, und lassen sich ruhig in ihren Stall zurückführen; auf diese Weise hat man erfahren, daß einige Weibchen neun Monate nach ihrer Glucht geworfen haben; daher es mehr als wahrscheinlich ist, daß die Trüchtigkeit wirklich nicht mehr als neun Monate beträgt. Die Höhe eines neugebohrnen Elephanten beträgt kaum drei rheinländische Fuß,
er

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 45

er wächst bis ins sechszehnte oder zwanzigste Jahr, und kann siebzig, achtzig, und sogar hundert Jahre leben *). Herr Bles sagt ebenfalls er

*) Herr Lichtenberg sagt in seinem Magaz. III. 4. P. 70.

Vom Elephanten auf Ceylon theilt Herr Wolf dieses mit: Ich habe, sagt er, mehrere gesehen, die eine Höhe von sechs Ellen hatten, indes sind sie nicht alle so hoch. Ein junger Elephant ist nicht über eine Elle hoch, und erreicht also die vorgedachte Höhe nur nach und nach. Der Elephant ist nicht bloß das größte, sondern auch zugleich das feinste Thier; wenn er den Gebrauch der Sprache hätte, so würde er in Absicht seines Verstandes dem wilden und plumphen Menschen gar sehr ähnlich seyn; wenigstens ist jedermann dieser Meinung, der seine Natur und Wesen genau kennt; und viele Jahre mit ihm umgegangen ist. In Absicht der Fortpflanzung seines Geschlechts ahmt er den Menschen nach. Das Männchen macht eine Höhlung in die Erde, und ist dem Weibchen behülflich, daß es sich auf den Rücken legen kann. Im Fall es sich nun gegen ihn gefällig beweiset, hebt er es nach der Begattung mit Hülfe seines Rüssels, den er um dessen Hals schlingt, sehr zärtlich wieder in die Höhe, weil es dieses allein zu thun nicht im Stande ist. Sind hingegen seine Anträge verschmähet worden, so läßt er es liegen und geht seiner Wege, als ob an nichts zu denken gewesen wäre. Man weiß eigentlich nicht recht genau, wie lange die Weibchen ihre Junge tragen. Ich gab mir alle Mühe dies zu erforschen, aber vergebens, dies Thier erreicht ein hohes Alter, hiervon hab ich mich überzeugt; ich hab einen zahmen Elephanten gesehen, der im Jahr 1717 auf dieser Insel war gefangen worden, und der noch im Jahr

46 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

er habe niemals während seines eilfjährigen Aufenthalts zu Ceylon gesehen, daß das Weibchen mehr als ein Junges auf einmal geworfen habe. Bei den großen Jagden, welche man jährlich auf dieser Insel anstellt, und welche er mehrmalen beigewohnt hat, hat er oft vierzig bis fünfzig fangen gesehen, unter welchen ganz junge Elephanten waren, und er sagt, man könne nicht erkennen, welche die Mütter von jedem dieser jungen Elephanten wären, denn alle diese jungen Thiere schienen gemeinschaftliche Tafel zu machen; sie saugen ohne Unterschied die Weibchen des ganzen Haufens, welche Milch haben, sie mögen selbst ein Junges besitzen, oder dasselbe nicht haben.

Herr

Jahr 1768 lebte. Die Elephanten leben gesellschaftlich in großen Wäldern. Jedes Männchen hat sein eignes Weibchen, dem sich kein anderes zu nähern wagt, und die Männchen streiten und fechten sich so lange mit einander herum, bis jedes sein Weibchen für sich hat. Wenn sichs zuträgt, daß eines den Kampfplatz verlassen muß, ohne ein Weibchen erhalten zu haben, so wird es sogleich rasend und unsinnig, erwürgt alles, was ihm in den Weg kommt, es sey Mensch oder Vieh. Einen Elephanten nennt man in diesem Zustand Konfedri, und er jagt einem Reisenden allein mehr Schrecken ein als hundert bloß wilde Elephanten. Herr W. sagt vom Instinkt der Gelehrigkeit, dem leichtesten Zähmen und anderen Eigenschaften dieses Thieres noch verschiedenes Interessantes, das man im Werke selbst nachlesen muß. Lichtenberg

Q.

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 47

Herr Marcellus Bles hat die Elephanten auf drei verschiedene Weisen fangen gesehen, sie gehen gewöhnlich in getrennten, bisweilen eine Meile von einander entfernten Haufen; die erste Weise sie zu fangen ist; sie mit einer Gesellschaft von vier bis fünfhundert Menschen zu umgeben, welche diese Thiere immer enger einschließen, sie durch Geschrei, Trommeln und angezündete Fackeln ängstigen, und sie zwingen, in eine Art von Park, welcher mit starken Pfählen umgeben ist, hinein zu gehen, wovon man nachher die Oefnung schließt, daß sie nicht wieder hinaus kommen können.

Die zweite Art sie zu jagen, erfordert keine große Anstalt; eine gewisse Anzahl von Menschen, welche schnell laufen, und sie in den Wäldern auffuchen, sind dazu hinreichend; sie greifen nur die kleinsten Haufen der Elephanten an, ängstigen und beunruhigen sie so sehr, bis sie die Flucht nehmen; sie folgen ihnen leicht im Laufe nach, und werfen ihnen ein oder zwei Schlingen von starken Stricken in die Hinterbeine: sie halten stets das Ende dieser Stricke fest, bis sie eine schickliche Gelegenheit finden, es um einen Baum zu wickeln; und wenn sie es dahin bringen, auf solche Weise einen wilden Elephanten in seinem Laufe aufzuhalten, bringen sie gleich zwei gezähmte Elephanten, an welchen sie den wilden befestigen, und wenn er sich widersetzt, befehlen sie den beiden gezähmten, ihn mit ihrem Rüssel so zu schlagen, daß er wie betäubt wird; und dann führen sie ihn an den Ort seiner Bestimmung.

Die

48 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

Die dritte Art, die Elephanten zu fangen, besteht darinn, daß man einige zahme Weibchen in die Wälder führt; sie verfehlen kaum einige wilde Elephanten an sich zu ziehen, und sie von ihrem Haufen zu trennen; alsdann greift ein Theil der Jäger die übrigen von diesem Haufen an, um sie in die Flucht zu jagen, indessen die übrigen Jäger sich dieses einzelnen wilden Elephanten bemächtigen, ihn an zwei Weibchen binden, und so bis zu dem Stalle oder zu dem Parke, wo man ihn haben will, leiten.

Im Stande der Freiheit leben die Elephanten in einer Art von beständigen Gesellschaft; eine jede Bande oder Haufen bleibt getrennt, und hat keine Gemeinschaft mit dem übrigen Haufen, und sie scheinen sich sogar einander sorgfältig zu vermeiden.

Wenn einer von den Truppen sich in Bewegung setzt, um zu ziehen oder seinen Aufenthalt zu verändern, so gehen die Männchen, welche die stärksten und längsten Hauer haben, voraus; und wenn sie auf ihrem Zuge einen etwas tiefen Fluß antreffen, schwimmen sie zuerst, und scheinen das jenseitige Ufer des Flusses zu untersuchen; sie geben alsdann ein Zeichen mit dem Tone aus ihrem Rüssel, und wenn der Haufen solches bemerkt, geht er in den Fluß, und schwimmt in einem Striche hinter einander, indem die alten Elephanten die jungen so zu sagen Hand in Hand übersehen; worauf alle die übrigen ihnen folgen, und

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 49

an dem Ufer anlangen, wo die ersten sie erwarten.

Eine andere merkwürdige Besonderheit besteht darin, daß, obgleich sie sich beständig truppweise halten, man doch von Zeit zu Zeit getrennte, einsam herumirrende und von den andern entfernte Elephanten antrifft, welche niemals in eine Gesellschaft aufgenommen werden, als wenn sie von aller Verbindung ausgeschlossen wären.

Diese einsamen oder verstoßenen Elephanten sind sehr böse; sie fallen oft Menschen an, und tödten sie; und wenn bei der geringsten Bewegung und bei Erblickung eines Menschen (wenn es nur nicht zu eilig geschieht) ein ganzer Haufen von Elephanten sich entfernen wird, so erwarten ihn diese einsamen Elephanten nicht allein festen Fußes, sondern fallen ihn sogar wüthend an; so, daß man sie mit Schießen tödten muß. Man hat niemals zwei von diesen Elephanten zusammen angetroffen, sie leben einsam, und sind alle Männchen, und man weiß nicht, ob sie Weibchen aufsuchen, denn man hat nie gesehen, daß sie denselben folgen, oder ihnen Gesellschaft leisten.

Eine andere, ziemlich wichtige Beobachtung ist die, daß auf allen Jagden, welchen Marcellus Bles bewohnte, und unter tausend Elephanten, die er auf der Insel Ceylon gesehen hat, unter zehne kaum einer gefunden ward, der mit starken und langen Hauern bewaffnet
Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII, 25. D war;

50 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

war; und obgleich diese Elephanten eben so viel Stärke und Wuth als die übrigen hatten, so haben sie doch nur kleine, dünne und stumpfe Stoßzähne, welche niemals länger, als ungefähr einen Fuß werden; und man kann, sagt er, kaum vor dem zwölften oder vierzehnten Jahre ihres Alters sehen, ob ihre Hauer groß werden, oder ob sie klein bleiben werden.

Herr Marcellus Bles hat mir ebenfalls vom lezten Orte geschrieben, ein erfahrner, lange Zeit in dem Innern der Insel Ceylon angesessener Mann habe ihn versichert, daß es auf dieser Insel eine kleine Race von Elephanten gebe, welche niemals größer als eine junge Kuh würde: dasselbe sey ihm von mehreren glaubwürdigen Leuten gesagt; es ist wahr, setzt er hinzu, daß man diese kleinen Elephanten nicht oft siehet, deren Art oder Race viel seltener als die andere ist; die Länge ihres Rüssels steht mit ihrem kleinen Wuchse im Verhältnisse; sie haben mehr Haare, als die andern Elephanten; sie sind auch wilder, und bei dem geringsten Geräusch fliehen sie in die dichten Wälder.

Die Elephanten, deren Sitten wir jetzt in Ceylon oder in den andern heißesten Himmelsgegenden der Erde untersuchen müssen, sind sonst in den ietzt gemäßigten und sogar in den kalten Zonen gewesen: ihre Knochen findet man in Rußland, Sibirien, Pohlen, Deutschland, Frankreich, Italien u. s. w. und zeigen ihr ehemaliges Daseyn in allen Klimaten, und ihr allmähliges Zurückziehen in die heißesten Länder der

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 51

der Erdkugel nach dem Maaße, wie sie abgeku-
gelt sey: wir können davon ein neues Beispiel
anführen; der Prinz von Porentrui, Bischof
von Basel, hat die Güte gehabt, mir einen
Backenzahn und viele andere Knochen von einem
Elephantengerippe, welches in mäßiger Tiefe in
seinem Gebiete gefunden war, zu schicken; er
hat die Güte gehabt, mir folgendes am 15ten
May dieses Jahres 1780 zu schreiben:

„Sechs hundert Schritte von Porentrui,
„linkerhand einer Landstraße, welche ich eben
„der Gemeinschaft mit Bésfort wegen machen ließ,
„indem ich die mittägliche Seite eines Gebürges
„aushöhlen ließ, entdeckte man vorigen Som-
„mer einige Fuß tief den größten Theil eines
„Gerippes von einem großen Thiere.“

„Auf dem Bericht, den man mir davon
„machte, begab ich mich selbst an den Ort hin,
„und ich sahe, daß die Arbeitsleute schon mehrere
„Stücken von diesem Gerippe zerbrochen, und
„daß man einige der merkwürdigsten weggenom-
„men hatte; unter andern den größten Theil ei-
„nes sehr starken Hauers, welcher beynähe an der
„Wurzel fünf Zoll im Durchmesser und drei
„Fuß in der Länge betrug, welches vermuthen
„ließ, daß dieses kein anderes als ein Elephan-
„tengerippe seyn konnte.“

„Ich gestehe Ihnen, mein Herr, daß ich
„kein Naturkundiger bin, und mich kaum davon
„überzeugen kann; ich bemerkte aber doch sehr
„große Knochen, und besonders die Schulterblät-

52 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

„ter, welche ich ausgraben ließ; ich bemerkte,
„daß dieses Thier, von welcher Art es auch ge-
„wesen sey, theils in einem Berge, theils in ei-
„nem Felsen, theils in Erde zwischen zweien Fel-
„sen war, was davon in einem Felsen lag, war
„versteinert, was aber in der Erde lag, war nicht
„so hart als gewöhnlich solche Knochen sind.
„Man brachte mir ein Stück von dem Hauer,
„welchen man zerbrochen hatte, indem man ihn
„aus der Erde zog, worinnen er lag; die äußere
„Schale glich ziemlich dem Elfenbein: das In-
„nere war weißlich und seifenartig, man ver-
„brennte einen Theil desselben, und darauf einen
„andern Theil von wirklichem Elfenbeine, und
„beide gaben ein Dehl von beinahe ähnlichem
„Geruche. Alle Stücken dieses ersten Hauers
„zerfielen, da sie einige Zeit der Luft ausgesetzt
„waren unmerklich in Staub“.

Ich habe ein Stück von der versteinerten
Kinnlade mit einigen kleinen Zähnen behalten;
Ich zeigte denselben den Herrn Robert, dem
Königl. Geographen, der mir sagte, sie würden
die schöne Sammlung, die Sie in dem Garten
des Königs haben, nicht verunzieren, und ich
habe die Ehre sie zu schicken.

Ich habe diese Stücken wirklich erhalten,
und kann nicht umhin, diesem Prinzen, einem
Freunde, der Wissenschaften und ihrer Vereh-
rer, dafür meine achtungsvollste Erkenntlichkeit
zu bezeugen. Es ist in der That ein sehr gro-
ßer Backenzahn eines Elephanten, welcher viel
größer ist, als einer von den jetzt lebenden Ele-
phanten,

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 53

phanten. Wenn man zu dieser Entdeckung alle diejenigen hinzufüget, welche wir von Elephantengerippen, die man in verschiedenen Theilen von Europa gefunden hat, angeführt haben, und dergleichen in begehender von dem Abbe Be von mitgetheilten Anmerkung noch eine große Anzahl enthalten ist a), so wird man noch mehr über-

D 3

zeugt

- a) Fenzel (*Wilh. Ern.*) epistola de sceleto elephantino Tonnae nuper effosso Götting. 1696. 4to germ. (*Ext. in Phil. Transact. vol. XIX. n. 234. p. 757*). Klein de dentibus elephantinis. *Ad Calcem Miss. 2. de piscib. pag. 29. et 32. — Marsigl. Danub. tom. II. pag. 31. tab. 30. — Rzaczynski hist. nat. Polon. tom. I. p. 1. — Epist. Basil. Tatishau ad Eric. Benz. in act. litt. Suec. ann. 1715. pag. 36. — Begschlag (Joh. Friedr.) Dissertatio de ebore fossili Suevico-hallenfi. Halae Magdeburgiae, 1734. in 4. — Scaramucci (J. Bapt.) meditationes familiares ad Centonium Magliabechium de sceleto elephantino. Urbini 1697. in 12. — Wedellii (Georg. Wolffg.) programma de unicornu et ebore fossili. Jenae, 1699. in 4. Hartenfels (Georg. Christ. Petr.) elephantographia curiosa. . . part. III. cap. VIII. de ebore fossili. Erfurti 1715. in 4. — *Transact. philosoph.* vol. XLIII. pag. 331. extraordinari fossil toot of an elephant vol. XL. n. 446. pag. 124. Letter. . . . upon mammoth's bones duy up in Siberia. vol. XLVIII. p. 626. Bones an elephant found at Leysdown in the Island of Sheppey, vol. XXXV. n. 7. 403 et 404. — *Epit. Transact. philos.* V. b, pag. 104. et sequ. — *Acta Hafniens.* vol. I. observ. XLVI. — *Misc. curios.* Dec. III. ann. 7. 8. 1699. 1700. p. 294. obs. 175. De ebore fossili et sceleto elephantis in collo fabuloso reperto. Dec. II. Ann. 7. 1688. p. 446. obs. 214. De ossibus elephantum repertis etc. Q. Pallas Reisen I. p. 158. II. 379. etc.*

54 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

zeugt werden, daß es eine Zeit gegeben, in der unser Europa, so wie das nördliche Asien, woselbst man ihre Ueberreste in so großer Menge findet, das Vaterland der Elephanten gewesen sey.

Die wichtigen Umwälzungen unserer Erdkugel, und wie dadurch jetzt Thiere in anderen Landen als ehemals gefunden sind, können unter andern auch durch Kometen erklärt werden, wie solches durch Pierre Simon Laplace geschehen ist *). Er sagt in dem vierten Buche seines Weltsystems: Auf den Schrecken, welche die Erscheinung der Kometen erregte, folgte die Furcht, daß unter der großen Anzahl derselben, welche nach allen Richtungen das Mondsystem durchkreuzen, einer die Erde umkehren mögte; sie gehen so schnell nahe bey uns vorbei, daß die Wirkungen ihrer Anziehung nicht zu fürchten sind; Nur durch das Anstoßen an unsere Erde könnten sie auf derselben unglückliche Verwüstungen anrichten; aber dieser, obgleich mögliche Anstoß ist in dem Verlauf eines Jahrhunderts wenig wahrscheinlich; es würde dazu ein so außerordentlicher Zufall erfordert, wenn diese beiden, gegen den Raum, darin sie sich bewegen, so kleinen Körper sich treffen sollten, daß man deßfalls keine gegründete Furcht haben darf. Aber die geringe Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammentreffens kann doch durch die Zunahme während einer langen Reihe von Jahr-

hun-

) Exposition du Systeme du monde par Pierre-Simon Laplace. a Par. l'an IV.)

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 55

hundertten sehr groß werden. Man kann sich leicht die Wirkung eines solchen Stoßes auf unsere Erde vorstellen. Wenn die Axe und die Bewegung des Drehens verändert sind; dann werden die Meere ihre vorige Lage verändern, und nach dem neuen Aequator zu stürzen; ein großer Theil der Menschen und Thiere, werden in dieser allgemeinen Fluth ersäufet oder durch die heftige Erschütterungen der Erdkugel zerstört; ganze Arten vernichtet, alle Denkmähler des menschlichen Gleißes umgekehret werden, solches Unglück müßte der Stoß eines Kometen hervor gebracht haben. Man sieht dann, warum der Ocean die hohen Gebürge, auf welchen er unwidersprechliche Zeichen seines Aufenthalts gelassen hat, bedeckt habe; man siehet, wie mit tägliche Thiere und Pflanzen in den nördlichen Klimaten haben seyn können, woselbst man Ueberbleibsel oder Abdrücke von ihnen wieder findet; endlich erklärt man die Neuheit der moralischen Welt, deren Denkmähler kaum über dreitausend Jahre zurückgehen; die auf eine sehr kleine Anzahl einzelner Menschen, in dem elendesten Zustande, verminderte, eine sehr lange Zeit bloß für seine Erhaltung besorgte Menschenart, mußte gänzlich das Andenken an Wissenschaften und Künste verlieren, und wenn die Fortschritte der geselligen Lebensart solche Bedürfnisse fühlbarer machte, so mußte man ganz von vorne anfangen, als wenn die Menschen neulich auf die Welt gekommen wären. *Magas. encycl. Ann. II. Tom. III. penn. 10. p. 149.*

56 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

Eben so muß es sich mit dem Nashorn, dem Nilpferde und dem Kameele verhalten. Man kann unter den Argales oder kleinen gegossenen Figuren, welche man aus den in Sibirien gefundenen Begräbnissen genommen hat, solche von dem Nilpferde und dem Kameele erkennen b); welches beweiset, daß diese Thiere, welche jetzt in diesen Gegenden unbekannt sind, daselbst sich ehemals aufhielten; das Nilpferd hat sich vorzüglich zuerst zurückziehen müssen, und der Elephant beinahe zu gleicher Zeit; und obgleich das Kameel in den gemäßigten Ländern weniger fremd ist, so ist es doch in diesen Ländern von Sibirien nur durch die benannten Denkmähler bekannt; man kann solches durch das Zeugniß der neuern Reisenden beweisen.

„Die Russen, sagen sie, glaubten, die Kameele würden geschickter als andere Thiere, zu dem Fortbringen der Lebensmittel ihrer Karavanen in die Wüsten des südlichen Sibiriens seyn; sie ließen deßfalls von Jakut ein Kameel kommen, um ihren Nutzen zu versuchen; die Einwohner des Landes betrachteten dasselbe als eine Mißgeburt, welche sie sehr in Schrecken setzte. Die Kinderblattern fingen an in ihren Flecken zu wüthen; die Jakuten bildeten sich ein, das Kameel sey davon die Ursache, und man war genöthigt, es fortzuschicken; es starb sogar auf seiner Rückreise, und man urtheilte mit Grunde, dieses Land sey zu kalt, als daß

b) Voyez ces figures gravées dans l'histoire générale de Voyages, tome XVIII. pag. 171.

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 57

daß es dort leben, und noch weniger sich da selbst vermehren könne.“ Es müssen also die Vorstellungen des Kameels und des Flußpferdes zu einer Zeit in diesem Lande gemacht seyn, da man noch einige Kenntniß und einiges Andenken von diesen Thieren hatte; doch müssen wir in Ansehung des Kameels bemerken, daß sie den alten Jakuten bekannt seyn konnten, denn Herr Gölldenstädt versichert c), daß sie zahlreich in den Statthalterschaften von Astrakan und Ohrenburg so gut als in einigen Theilen des mittäglichen Sibiriens wirklich wären, und daß die Kalmücken und die Kosacken sogar die Kunst verständen, ihr Haar zu verarbeiten. Es könnte also seyn, wenn man im Allgemeinen spricht, daß die Jakuten auf ihrer Reise in das mittägliche Sibirien Kenntniß von dem Kameele erhalten hätten; allein in Ansehung des Flußpferdes kann keine solche Voraussetzung der Bekanntschaft dieses Volkes damit möglich machen, und dann kann man nur auf eine allmähliche Abkühlung der Erde das vorige Daseyn dieser Thiere, wie auch der Elephanten in dieser nördlichen Gegend, und ihre gezwungene Wanderschaft in die mittäglichen Gegenden schieben.

Nachdem ich vorstehende Blätter schon zum Drucke geliefert hatte, erhielt ich eine in Indien gemachte Zeichnung eines jungen Elephanten, der seine Mutter sauget, davon ich hier die Abbildung auf der zweiten Tafel liefere; dem Herrn Gentil, Ritter des St. Ludwigs Ordens,

D 5

wel-

c) Ueber Rußlands Producte.

58 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

welcher acht und zwanzig Jahr in Bengalen lebte, habe ich diese Zeichnung und die Kenntniß einer Sache, woran ich zweifelte, zu verdanken. Der kleine Elephant saugt nicht mit dem Rüssel, sondern mit dem Maule, wie andere Thiere; davon ist der Herr Gentil oft Zeuge gewesen, und die Zeichnung ist unter seinen Augen gemacht.

Der Herr von Kaniz hat einen Bericht von Gebeinen großer ausländischer Thiere, welche im Jahr 1776 im Kasanschen gefunden und ausgegraben worden, geliefert, und derselbe ist in dem ersten Bande von Vallas N. Nordischen Beiträgen aufgenommen, woselbst es heißt: „Es ist nicht das erstemal, daß im Kasanschen, so wie fast im ganzen russischen Reich, hauptsächlich wo die großen Ströme die aufgeschwemmten Lagen der Erdoberfläche eingeschnitten haben, und durch das Anspülen nach und nach abstürzen, Gebeine von Elephanten, Rhinoceros, großen Büffeln und andern fremden Thieren gefunden worden sind. Ich habe davon weisläufig in zweyen, den Commentarien der russischkaiserlichen Akademie der Wissenschaften einverleibten Abhandlungen geredet, die ich nächstens in diesen Beiträgen umgearbeitet und vermehrt auf teutsch liefern werde. Jetzt will ich von einer neuerlich gemachten Entdeckung dieser Art, wovon mir eine Abhandlung zu handen gekommen ist, eine kurz ausgezogene Nachricht mit meinen Zusätzen voran schicken.

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 59

Im Sommer des verwichnen 1776sten Jahrs wurden aus der aschischischen Provinzial-Kanzley an den kasanischen Statthalter, Fürsten Platon Messcherskoi zwei außerordentlich große vermeintliche Hörner, nebst andern Knochen und riesenmäßigen Zähnen überschielt. Man hatte selbige nicht weit von Serijashk, zwischen den Dörfern Kirejewa und Beschbatmon gefunden, und zwar auf folgende merkwürdige Art.

An der Ostseite des von Süden nach Norden laufenden Siwjiagaflusses hatte sich in einer Ebne, welche ein kleiner Bach Buwa bewässert, und die ostwärts durch höheres Land mit Anhöhen begränzt wird, mitten auf dem Ackerfelde vor etwan dreißig Jahren ein Erdfall ereignet, der sich in eine schmale Regenkluft gegen fünf Faden tief, und von Osten nach Westen gerichtet, verwandelte. Im Jahr 1776 hatten anhaltende Regen, welche von den Höhen gegen diese Kluft abflossen, selbige noch ein paar Klafter tiefer ausgewaschen; und da ereignete es sich, daß einige Bauern aus dem nordwestlichen Absturz der Kluft ein großes Horn hervorrugen sahen, welches beim Ausgraben an einem Theil des ziemlich zerstörten Hirnschädels noch fest gefunden ward. Dieses sogenannte Horn, welches, wie die dem Aufsatz, den ich vor mir habe, beygelegte Zeichnung und das nach Petersburg überbrachte Original ausweisen, eigentlich ein mittelmäßiger, ziemlich calcinirter Elephantenzahn ist, veranlaßte an dem Orte mehrere Untersuchung. Man fand bald noch den andern
groß

60 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

großen Zahn, welcher durch den Einsturz des Erdreichs etwas abwärts gerathen war, imgleichen die großen Backzähne an der Stelle, wo die Ueberbleibsel des Hirnschädels mit dem ersten Zahn gelegen. Etwas tiefer wurden auch einige andere Gebeine desselben Thiers bemerkt. Und von diesen, dazumal nach St. Petersburg überschickten Knochen ist in den St. Petersburgschen und auswärtigen Zeitungen Erwähnung gethan worden.

In dem darauf folgenden Sommer wurde der Ort, wo die Entdeckung geschehen war, auf Veranstaltung des obgedachten Statthalters durch die Officianten beim kasanschen Gymnasio genauer untersucht. Man grub von der Stelle, wo die Elephantenzähne gefunden worden, tiefer, und an dem Absturz der Regenluft herabwärts. Man fand gleich einen Theil des Hirnschädels mit einem feststehenden Backenzahn, dann die Knochen des Hinterhaupts nebst andern Bruchstücken, und in einem kleinen Abstände wurden ungeheure Knochen der Gliedmaßen und Theile von Hüftknochen entdeckt. Die Erde, wo der Erdfall entstanden, ist ein sehr lockerer Boden, wo man keine Schichten bemerken kann. Es ist ein Gemisch von Thon und lehmigemischen Sand, und erst zwei Arschinen tiefer als das schmale Gerinne der sieben Klaster tiefen Gruft fand man festes, geschichtetes Erdreich, oder wie es die Russen nennen, *Materick*.

Alle diese und viele andere bey der Gelegenheit aus verschiedenen Gegenden des Kasanschen

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 61

sehen zusammengebrachte Gebeine wurden im Winter 1779. nach St. Petersburg überbracht. Folgendes ist das Verzeichniß, welches ich davon verfertigt habe.

Aus der oberrwähnten Regenluft sind folgende ausgegraben worden.

Ein vollständiger und ein etwas beschädigter Elefantenzahn; jener zehn Spannen und zwey Werschoc lang, und neun Werschoc im Umfang.

Lehterer zwey Urschinen und vier Werschoc lang, und von eben der Dicke.

Der dicke Theil eines Schulterblatts:

Zwey Stück Knochen aus dem mittlern der Vordergebeine.

Verschiedene Stücke von zerschellerten Backzähnen, die klein und von einem jungen Thiere, oder doch als nachwachsende unreif gewesen.

Alles dieses kam schon im Jahr 1776 nach Petersburg. Ferner:

Ein noch in seinem Knochengehäuse feststehender Backzahn, sieben Werschoc lang, vier Werschoc breit, und zwey Werschoc aus dem Knochen hervorragend.

Das Hintertheil des Schädels (os occipitis) mit der Oeffnung fürs Rückenmark.

Ein Bruchstück des Hirnschädels mit dem Hochbein.

Ein Bruchstück vom Hüftbein.

Ein Lendenknochen (femur) fünf Spannen lang, und neuntehalb Werschoc im Umfang der Dicke; der Kopf ist abgebrochen.

Der aus zwey eckigen Röhren zusammengesetzte Knochen des einen Vorderarms, mit
zer-

62 Zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

zerstörten Extremitäten, eine Arschin, vierthalb Werschocf lang, und zehn Werschocf in der größten Dicke.

Folgende Knochen aus verschiedenen Gegenden des kasanschen Gouvernements kamen zugleich im Jahr 1779 mit an:

Eine zwei Arschinen und zwei Werschocf langer und an der Wurzel fünf Werschocf im Gürtel dicker Elfenbeinzahn aus der Gegend der Rama, etwas mehr als im halben Zirkel gebogen.

Ein Unterkinnbacken vom Elephanten ziemlich wohl erhalten.

Ein Armknochen vom Elephanten (Humerus) fünf Spannen und zwei Werschocf lang, und acht Werschocf im Gürtel dick. Noch ein Röhrenknochen, eine Arschin und sechs Werschocf lang, und fünf Werschocf im Gürtel dick.

Allerley Bruchstücke von Elephantengebeinen und Elfenbeinzähnen.

Ein beschädigter Hirschkädel vom Rhinoceros, eine Arschin lang.

Ein Kinnbacken vom Rhinoceros mit Backzähnen auf beyden Seiten, drey Spannen und ein Werschocf lang, die aufsteigenden Theile davon abgebrochen.

Ein sehr kurzer und dicker Hüft- und Armknochen, vermuthlich vom Rhinoceros, jener $9\frac{1}{2}$ Werschocf lang, $3\frac{1}{2}$ Zoll dick, dieser eben so lang, und $2\frac{1}{2}$ Werschocf dick.

Zwey Stück von einem ungeheuren Büfelschädel, an deren einem der Hornzapfen noch ganz ist. Pall. Nord. Beitr. I. p. 173 - 177.

Zu dem Abschnitte von dem Elephanten. 63

An der Mündung des Sigilflusses fand man einen unbekannten Thierzahn, vermuthlich eines Elephanten, sechstehalb Pfund schwer, und ganz blau angelaufen. Ebend. V. p. 274. n. 20. Also auch in den nördlichsten Gegenden, Kamtschatka u. dgl. findet man noch solche Knochen. Dieser könnte doch vom Marson gewesen seyn. O.

A n h a n g.

zu dem Abschnitte von dem Elephanten.

Der Herr Cuvier hat in seinem Magazin einen schönen Auszug aus einer ausführlichen Nachricht von den lebendigen und ausgegrabenen Elephantenarten geliefert. Er sagt *):

„Obgleich seit langer Zeit zwischen den asiatischen und afrikanischen Elephanten ansehnliche Unterschiede in Ansehung des Wachses der Sitten und des Wohnorts bemerkt hatte; obgleich die asiatischen Völker seit undenklichen Zeiten die Elephanten, welche sie auf der Jagd fangen, zu zähmen wußten, anstatt die afrikanischen nie gezähmt sind, und sie nur gejagt werden um ihr Fleisch zu essen, das Elfenbein davon zu nehmen, oder sich ihrer gefährlichen Nachbarschaft zu entledigen; so haben die
 Naz

*) Cuvier memoire sur les especes d'Elephans tant vivantes que fossiles. — *Magas. encycl.* An. II. Tom. III. p. 440. O.

Naturforscher, welche von den Elephanten handelten, denselben doch stets betrachtet als wenn sie nur eine einzige Art ausmachten.

Die erste Vermuthung, daß es mehrere als eine Art gebe, entstand aus der Vergleichung mehrerer Backzähne, von welchen man wußte daß sie den Elephanten gehörten, und welche ansehnliche Unterschiede zeigten, da einige eine rautenförmige Krone, andere aber festonnirtgebänderte Kronen hatten. Die Ankunft der Naturaliensammlung in Paris, welche durch den Friedensschluß vom Haag an die Republik fiel, hat uns in den Stand gesetzt, diese Vermuthung in Gewißheit zu verwandeln. Dieselbe enthält zwei Elephantenköpfe, von welchen der eine mit festonnirten Bändern aus Ceylon; der andere aber, welcher nur Nauten hat, von dem Vorgebürge der guten Hoffnung kam. Man darf nur einen Blick auf diese beiden Köpfe werfen, um an ihrem Umrisse und allen ihren Verhältnissen Unterschiede zu finden, welche nicht zulassen, daß man sie für einerlei Art halten könne. Es ist klar, daß der ceylonische Elephant von dem afrikanischen verschiedener sey, als das Pferd von dem Esel, oder als die Ziege von dem Schaaf. Wir dürfen uns daher nicht mehr wundern, wenn sie nicht einerlei Naturel noch einerlei Gewohnheiten haben.

Die Zoologie hat diese wichtige Entdeckung bloß der Zergliederung zu verdanken, da die äußere Betrachtung dieser Thiere dieselbe nur unvollkommen hatte veranlassen können.

66 Anh. zu dem Abschn. von dem Elephanten.

Aber eine Wissenschaft, welche anfangs auf die Anatomie keine so genaue Beziehung zu haben scheint; welche sich mit dem Baue der Erde beschäftigt, welche die Denkmähler der physikalischen Geschichte der Erdfugel sammlet, und mit kühner Hand die Revolution welche sie erlitten hat, zeichnet; mit einem Worte, die Erdkunde kann auf keine sichere Weise verschiedene Begebenheiten, welche ihr zur Grundlage dienen, festsetzen, als durch Hülfe der Anatomie.

Ein jeder weiß, daß man unter der Erde in Sibirien, Deutschland, Frankreich, Canada und sogar in Peru, Knochen von ungeheuren Thieren finde, welche zu keinen von denen Thieren gehören können, die jetzt in diesen Himmelsgegenden wohnen. Man findet zum Beispiel in dem ganzen Norden von Europa, Asien und Amerika solche, welche so sehr den Elephantenknochen in ihrer Gestalt, und dem Gewebe des Elfenbeins ihrer Hantzähne ähnlich sind, daß alle Gelehrte dieselben bis jetzt für solche gehalten haben; andere scheinen von dem Nashorn zu seyn, und kommen ihnen wirklich sehr nahe; aber es giebt jetzt keine Elephanten und Nashörner als in den heißen Zonen der alten Welt. Woher kommen ihre todte Körper in so großer Anzahl nach Norden beider Länder?

Man hat sich in Muthmaßungen darüber erschöpft: Einige nahmen große Ueberschwemmungen an, durch welche sie dahin gebracht wären; andere, daß Völker aus mitträglichen Ländern sie in einigen großen Kriegszügen dahin geführet

Anh. zu dem Abschn. von dem Elephanten. 67

föhret hätten. Die Einwohner von Sibirien glauben es gutmüthig, daß diese Knochen von einem unterirdischen Thiere, wie unser Maulwurf ist, kommen, das sich niemals lebendig fangen lasse; sie nennen dasselbe Mammuth, und die Mammuthshörner, welche dem Elfenbein gleich sind, sind für sie ein wichtiger Handelszweig.

Alles dieses ist für einen aufgeklärten Geist nicht hinreichend. Die Buffonsche Hypothese war wahrscheinlicher, vorausgesetzt, daß sie nicht durch andere Gründe widerlegt wäre. Nach ihm entsprang die Erde brennend aus der Sonnenmasse, hatte an den Polen angefangen sich abzukühlen; da fing die lebendige Natur an. Die zuerst gebildeten Arten, welche mehr Wärme bedurften, wurden allgemach durch zunehmende Kälte nach dem Aequator getrieben; und nachdem sie alle Breiten durchgegangen sind, wäre es nicht zu bewundern, daß man überall Reste von ihnen fände.

Eine sorgfältig angestellte anatomische Untersuchung dieser Knochen lehrt uns, daß dieselben den Elephantenknochen nicht so gleich sind, daß man dieselben nothwendig für einerlei Art halten müsse, und überhebet es uns der Mühe, zu diesen Erklärungen Zuflucht zu nehmen. Die Zähne und die Kinnladen des Mammuths sind denen von dem Elephanten nicht völlig gleich; was dieselben Theile von dem am Ohio gefundenen Thiere betrifft, so bedarf es nur eines Blicks, um sich davon zu überzeugen, daß sie noch verschiedener von demselben sind.

68 Anh. zu dem Abschn. von dem Elephanten.

Diese Thiere sind also eben so, und noch mehr von dem Elephanten verschieden, als der Hund von dem Schakal und der Hyäne verschieden ist; und so wie der Hund die nördliche Kälte erträgt, anstatt die beiden andern nur in den mittäglichen Ländern leben, so könnte dasselbe auch der Fall mit diesen Thieren seyn, von welchen man nur noch die Ueberbleibsel kenneet.

Aber indem wir uns von der Nothwendigkeit eine allmähliche Abkältung der Erde anzunehmen losmachen, indem wir die traurigen Ideen, welche der Einbildung, Eis und nördlichen Reif in den jetzt so reißenden Ländern darbieten, entfernen; in welche neue Schwierigkeiten verwickeln uns diese Entdeckungen?

Was ist aus diesen beiden ungeheuren Thieren, von welchen man keine Spur mehr findet, und aus so vielen andern geworden, von welchen uns die Erde überall Reste darbietet, und von welchen jetzt vielleicht kein einziges mehr da ist? Die ausgegrabenen Nashörner in Sibirien sind von allen andern benannten Nashörnern sehr verschieden. Eben so verhält es sich mit den sogenannten Bären von Anspach, mit den ausgegrabenen Krocodillen von Maastricht, mit dem Hirsche derselben Gegend, und dem zwölf Fuß langen Thier ohne Schneidezähne, welches Zähne mit Fängen hat, und dessen Gevippe man neulich in Paraguay entdeckt hat; keines derselben hat ein ähnliches im Leben. Warum findet man endlich keinen menschlichen Knochen versteinert?

Alle diese unter sich übereinstimmenden Dinge, die man im geringsten nicht widerlegen kann, scheinen das Daseyn einer Welt, welche durch irgend eine Umwälzung ehe zerstört ist als die unsrige da war, zu beweisen.

Aber wie war diese Vorwelt beschaffen? welche Natur war es, die der Regierung des Menschen nicht unterworfen war; und welche Umwälzung hat sie so sehr zerstören können, daß nur halb zersetzte Knochen als Zeichen derselben übrig sind.

Es kommt uns nicht zu, uns in das weite Feld der Muthmaßungen, welche diese Fragen darbieten, einzulassen. Kühnere Philosophen mögen dieses unternehmen. Die bescheidene Anatomie, welche auf ausführliche Untersuchungen und auf sorgfältige Vergleichung der ihren Augen und ihrem Messer unterworfenen Gegenstände eingeschränkt ist, ist zufrieden, mit der Ehre diese neue Bahn dem Genie, das solche zu durchlaufen wagen wird, geöffnet zu haben?

XXV. A n h a n g

zu dem Abschnitte von dem Ochsen *)

Der Herr von Buffon sagt in seinen Supplementen: Ich muß hier einen Irrthum berichtigen, welchen ich in Ansehung des Wachstums der Hörner bei den Ochsen, Kühen und Stieren begangen habe: man hatte mich versichert und ich habe es gesagt **) daß sie in dem Alter von drei Jahren abfielen und durch andere Hörner wieder ersetzt würden, welche wie die zweiten Zähne nicht weiter wegfielen; diese Sache ist nur zum Theil wahr; sie ist auf einen Irrthum gegründet, von welchem Herr Forster den Ursprung untersucht hat: Er hat die Güte gehabt, mir darüber folgendes zu schreiben:

In

*) Der Ochse. Buffon vierfüß. I. S. 232.

Bos (Taurus) cornibus teretibus extrorsum curvatis, palearibus laxis. Gmel. Linné Syst. Nat. I. p. 202. n. 1. Donndorf Zool. Beitr. I. p. 683. n. 1. Schreber. Bos Taurus. Schreber Säugth. tab. 297.

**) Vol. IV. p. 459. Buff. vierf. I. p. 259.

Der taurische Ochs.

S. 70.

Bos taurus.



Buff. Thiere. XXII 13.

Schreber T. 297.



Anhang zu dem Abschn. von dem Ochsen. 71

In dem Alter von drei Jahren, sagt er, trennt sich ein sehr dünnes Blatt von dem Horne ab; dieses Blatt, welches nicht dicker als ein Blatt gutes Papier ist, springt seiner ganzen Länge nach auf, und fällt bei dem geringsten Reiben ab; aber das Horn bleibt, fällt nicht ganz ab, und wird von keinem anderen an dessen Stelle ersetzt *). Es ist eine bloße Abblätterung, davon sich die Art von Wulst oder Ring bildet, welcher sich von dem dritten Jahre an unten an den Hörnern der Ochsen, Stiere und Kühe findet, und in jedem folgenden Jahre wird ein neuer Ring durch den Anwuchs und Hinzufügung eines neuen kegelförmigen Hornblattes gebildet, welches in dem Innern des Horns unmittelbar auf den Knochen, den es umhüllet, gebildet wird, und den Ring des Horns von drei Jahren, etwas weiter vorwärts treibt. Es scheint also, daß die dünne Haut, welche am Ende des dritten Jahrs abblättert, die Befestigung des Horns an den Stirnknochen machte, und daß die Erzeugung eines neuen inneren Blattes, das äußere Blatt nöthige nach der Länge zu spalten, und bei dem ersten Reiben abzufallen. Wenn der erste Ring gebildet ist, folgen die inneren Blätter von Jahr zu Jahr, und treiben das dreijährige Horn mehr hervor, und der Ring wird ebenfalls durch das Reiben los; denn man bemerkt, daß diese Thiere ihre Hörner gern an Bäume oder Holz in dem Stalle reiben. Es giebt sogar Leute, welche

E 4

*) Wie war es möglich, daß diese Sache dem Herrn von Buffon unbekannt war? O.

72 Anhang zu dem Abschn. von dem Ochsen.

welche für ihr Vieh so besorgt sind, daß sie einige Pfosten auf ihrer Weide einschlagen, damit die Ochsen und Kühe ihre Hörner daran reiben können; ohne diese Vorsicht wollen sie bemerkt haben, daß diese Thiere unter einander mit den Hörnern kämpfen, und zwar weil das Zucken, welches sie empfinden, sie nöthiget Mittel zu suchen, wornach solches aufhört:

Die Hörner der Ochsen sind also beständig, und fallen nie gänzlich als nur durch Zufall ab, und wenn der Ochs mit Gewalt gegen harte Körper stößet; und wenn sich dieses zuträgt, bleibt nur ein kleiner Stumpf übrig, welchen mehrere Tage sehr empfindlich ist, und wenn er auch wieder hart wird, wächst er doch niemals, und das Thier bleibt sein ganzes Leben durch ungehörnet. Buss. Suppl.

Herr Sriebe sagt: die besten Ochsen findet man mehr in der südlichen als nördlichen Ukraine, besonders in dem Mirogradschen und um Pul-tera *). Gewöhnlich wird ein Ochs in der südlichen Ukraine für sechs bis acht, in der nördlichen aber für acht bis zehn Rubel verkauft. Diese werden nicht zur Arbeit gebraucht, wornach sie ein struppicht verhungertes Ansehen bekommen. In der nördlichen Ukraine geben die besten Kühe nicht mehr als vier russische Groff oder Quartier Milch des Tages **), auch nur wenn sie ihr Kalb bei sich hat, welches ein hal-

*) Gildenstadt Reif. II. p. 336.

**) Gildenstadt Reif. II. p. 336.

Anhang zu dem Abschn. von dem Ochsen. 73

halbes Jahr sauget. Ochsen dienen daher nur zur Ausfuhr. Es sind die einzigen Zugthiere^{*)}).

Die Ochsen werden in Deutschland bisweilen außerordentlich fett und groß. In Nürnberg war in dem Jahre 1775 ein Ochse bis an den Schwanz neun Fuß und acht Zoll lang, sechs Fuß hoch und im größten Umfange zehn Fuß und sechs Zoll; und wog 2540 Pfunde. Ein anderer daselbst wog neunzehn Centner.

Zu Croyal wurde am Ende März 1783 ein Ochse von ungewöhnlicher Größe geschlachtet. Jedes Viertel dieses Thieres wog 454 Pfunde; der Talg 241 Pfunde, das Harz 12 Pfund, und die Haut 200 Pfunde^{**)}).

^{*)} Siehe Rußl. Handel I. p. 224.

^{**)} Alton. Mercur 1785. n. 59. London vom 5 April 1785.

A n h a n g.

Buckelochsen und Büffel.

Pallas *N. Nord.* Beitr. IV. tab. 11.

Herr Hablizl giebt von einem Buckelochsen in Astrabat folgende Nachricht *): Unter dem Rindviehe giebt es hier (Astrabat in Persien) eine sehr hübsche Rasse, die vermuthlich eine ursprüngliche Abänderung des Bison ist. Die Stiere derselben tragen auf dem Rücken, beim Austritt des Halses, einen über anderthalb Schuh langen Buckel, welcher nach vorn zu breiter ist, als wie nach hinten, und dessen obere Kante mit verlängerten, weit von einander stehenden, weichen Haaren besetzt ist, welche auch

*) Hablizl Schreiben aus Astrabat in Persien. Pallas *N. Nord.* Beitr. IV. p. 394. tab. 3.

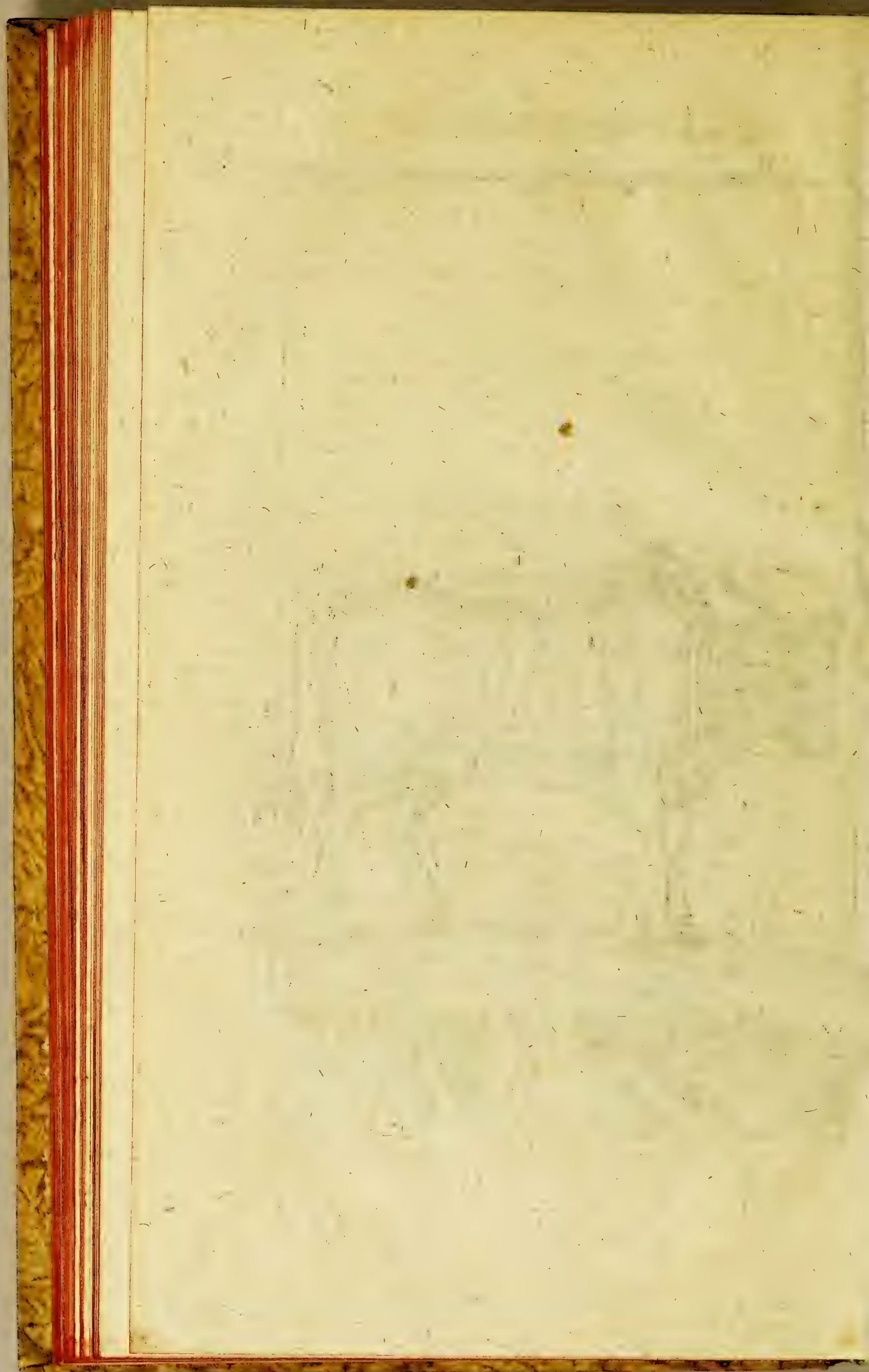
Der Bruckelochsen.

S. 74.



Weyl. N. G. d. Th. XXII. Pl.

Pallas n. Nord. Zeit. IV. t. II



auch längst dem oberen Halse, wie Kamphaare fortlaufen. Bei den Kühen ist dieser Buckel so klein, daß er fast unmerklich ist. Im übrigen unterscheidet sich diese Rasse von den gemeinen Ochsen darin, daß sie nur von mittelmäßiger Größe wird, einen dickern und kürzern Hals, auch niedriger Gestell hat, und daß die Haare, welche beim Stier die Stirn bedecken, gekrauset sind. Man trifft selbige sowohl in der Astrabatschen, als Masanderanschen Provinz an; in Gilan aber habe ich sie nie gesehen. Die Perser wissen nicht anzugeben, von wo selbige eigentlich herkommt, allein in der Bucharen und Chiera, allwo sie ebenfalls unter den Hausthieren fortgepflanzt wird, soll man ihr den Namen der Arabischen beilegen, weil man glaubt, sie stamme aus Arabien. Man läßt die Stiere dieser bucklichten Rasse, sowohl hier, als an den übrigen Orten, auch auf gemeine Kühe springen, und ungeachtet dieser Vermischung soll sie sich dennoch mehrentheils erhalten. Im Talischinischen Gebiet, welches an Gilan gränzt, soll es diese Rasse auch sehr häufig geben, und man hat mich versichert, daß sie daselbst sogar auch zweibucklicht angetroffen werden; und zwar soll der zweite Buckel sich hinten auf dem Rücken nach dem Schwanz zu erheben, welcher aber viel kleiner als der andere seyn soll. — Es werden auch verschiedene Stiere und Kühe dieser Rasse nach Astrachan überbracht werden, um sie dort einheimisch zu machen. — Damit sie aber indessen eine nähere Kenntniß von selbigen erlangen,

so

76 Anhang. Buckelochsen und Büffel.

so überschicke Ihnen dabei die Abbildung eines Stiers.

Was sonst die hiesigen Hausthiere betrifft, so hat man keine besondere Spielarten unter denselben, ohngeachtet man alle in warmen Ländern, gewöhnlich hier unterhält.

Der Auer Ochse.
Bos, Taurus ferus.

877.



Buff: Thiere XXII B.

Schreber T. 295.



Der Muskel Ochse.
Bos moschatus.

S. 77.



Buff. Thiere XXII B.

Schreb. T. 30.



XXVI. Anhang

zu dem Abschnitte von dem Auerochsen *) und den Musfuchsen **).

- a) Bos Taurus ferus. Schreber Säugth. tab. 295.
- b) Bos moschatus. Buff. Suppl. X. pl. 3. nach Schreber. tab. 302.
- c) Schreber tab. 302.

Herr von Buffon sagt in seinen Supplementen: der Herr Forster hat mich belehrt, daß die Race der Auerochsen sich jetzt nur noch in

*) Buff. vierf. IX. p. 118. n. 3. p. 211. u. s. w.

**) Bison. Buff. vierf. IX. p. 193.

Es ist daselbst die Abbildung von Pennant genommen; hier folgt eine, welche zu den hier von Buffon gelieferten Kopf des Musfuchsen paßt, nach Schrebers Abbildung nachgestochen.

in dem Moskauischen finde, und daß Auerochsen, welche in Preußen und an den Grenzen von Litthauen waren, in dem letzten Kriege umgekommen sind; aber er versichert, daß die Bisons in der Moldau nach gemein wären. Der Prinz Demetrius Cantemir handelt von demselben in seiner Beschreibung der Moldau (P.I. cap. VII.): Auf den westlichen Gebürgen der Moldau findet man, sagt er, ein Thier, welches man Zimbr nennet, und das in diesem Lande einheimisch; es ist von der Größe eines gemeinen Ochsen, hat aber einen kleineren Kopf, einen längern Hals, keinen so völligen Bauch, längere Beine; seine Hörner sind klein; grad, in die Höhe gerichtet, und ihre Enden, welche ziemlich spizig sind, nur sehr wenig nach außen zu gekrümmt: dieses Thier ist von wilder Natur, sehr leicht im Laufe; es klettert wie die Ziegen auf den steilen Felsen, und man kann es nicht anders bekommen, als wenn man es mit Schießgewehren tödtet oder verwundet. Dieses ist das Thier, dessen Kopf in dem Moldauischen Kriege burch Pragosch dem ersten Prinzen des Landes geschickt ist; und da der Bison auf Polnisch Zurb heißt, welches nicht sehr von Zimbr abweicht, so kann man glauben, daß dieses dasselbe Thier als der Bison sey, denn der Prinz von Cantemir unterscheidet es genau von dem Büffel, sagt, daß dieser bisweilen an die Ufer des Dniesters komme und in diesem Klima nicht einheimisch sey, anstatt er versichert, daß der Zimbr sich auf den hohen Gebürgen des westlichen Theils der Moldau finde, woselbst er ihn einheimisch nennet.

von dem Auerochsen und Muskusochsen. 79

Obgleich die europäischen Ochsen, die amerikanischen Bisons und die asiatischen Buckelochsen nicht so sehr von einander verschieden sind, daß man daraus verschiedene Arten machen könnte, weil sie sich zusammen vermehren, so muß man sie doch als unterschiedene Racen ansehen, welche ihre Züge beibehalten, wenigstens wenn sie sich vermischen, und wenn durch die Mischung diese Unterscheidungszeichen nicht in den folgenden Generationen verlöschen; zum Beispiele bleiben die Ochsen aus Sicilien, welche gewiß mit den Französischen von einer Art sind, beständig durch die Gestalt der Hörner, welche wegen ihrer Länge und regelmäßigen Gestalt sehr merkwürdig sind, von denselben unterschieden.

Diese Hörner haben nur eine geringe Krümmung, und ihre gewöhnliche Länge beträgt in grader Linie gemessen, gewöhnlich drei Fuß, und bisweilen drei und einen halben Fuß: sie sind alle sehr regelmäßig gebogen, und von gänzlich gleicher Gestalt, so daß alle Ochsen dieser Insel durch dieses Kennzeichen sich unter einander so ähnlich sind, als sie dadurch von den übrigen europäischen Ochsen verschieden sind.

Eben so hat die Bison-Race in Amerika eine beständige Abart. Wir liefern hier auf der dritten Platte die Abbildung eines Kopfs *),
wel-

*) Dieser Kopf ist von dem Muskusochsen des Pennant (*Bos moschatns*) und sehr verschieden von dem amerikanischen Bison (*Bos ame-*

welcher uns von einem Gelehrten auf der Universität zu Edinburg, dem Herrn Magowan, unter dem Namen eines Kopfs des Muskusochsen **) mitgetheilt ist, und dieses ist

americanus IX. p. 120. 4.) näher kommt er dem afrikanischen Büffel (*Bos cafer*) IX. p. 126.
O.

**) Der Herr Professor Heermann liefert im XIXten Stücke des Naturforschers einen guten Beitrag zur Geschichte des Bisamochsen aus der Hudsonsbay, und eine Abbildung des Kopfs. Er sagt: In dem sechsten Bande der Buffonschen Supplemente, der mir so eben zu Händen kommt, finde ich in der dritten Tafel den Kopf des Bisamochsen (*le Bison musqui*) der mir schon seit einigen Jahren bekannt ist. Eine neue Zeichnung davon in einer andern Stellung, und einige Berichtigungen werden den Lesern des Naturforschers nicht unangenehm seyn. Ich hätte diese Zeichnung schon längstens mitgetheilt, wenn ich nicht auf den 40. Band der Schwedischen Abhandlungen gewartet hätte, den ich noch nicht erhalten habe. Oder ich hätte ihn vielmehr in das Schrebersche Werk als eine Neuigkeit eingebracht. Aber nun mag ich es nicht länger anstehen lassen, damit die Sache nicht zu sehr veralte.

Der Besitzer dieses Kopfs heißt nicht Magwan, sondern Macgowan, welches in Schottland Macgowe ausgesprochen wird (*Macgoun* mit dem Accent auf der letzten Silbe). Er steht in gar keinem Verhältniß mit der Universität zu Edinburg, sondern hat eine Civilbedienungs- besitz auch sonst gar keine Naturalliensammlung. Er hat diesen Kopf in Kupfer stechen lassen, mit der Ueberschrift *Bos Bison* or *Musk*
Ox:

ist in der That dasselbe Thier, welches Charles-
voix (Tom. III. p. 132.) beschrieben, und wir
im

Ox. Da aber dieser Kopf in dem Kupferstich zu
kurz gerathen ist, so hat mein Bruder, als er
sich in Edinburg aufhielt, eine andere Zeichnung
davon durch den nämlichen Mahler, von dem
die erste ist, machen lassen, und mir nebst dem
Kupferstich mitgebracht. Aus dieser sehe ich, daß
auch Herr von Buffons Abbildung nach einer
verbesserten Zeichnung gestochen worden ist. Ich
will sie also, da sie von der Buffonschen wenig
verschieden ist, nicht hieher setzen. Nur das
will ich erinnern, daß an der Stelle, wo das
rechte Horn hinter dem Kopf wieder hervor
kommt, die Nase in Herrn von Buffons Figur
mehr gewölbt zu sein scheint. Wenn man aber
dieselbe genau betrachtet, so wird man sehen,
daß der Kopf ein klein wenig herum, nach dem
Gesichte gedrehet, und nicht völlig in Profil
gezeichnet ist, weil man etwas von dem rechten
Auge sieht, die Nase ist also eigentlich in der
Mitte nicht so gewölbt. Mein Bruder sagt, es
habe dieser Kopf mehr das Ansehen eines großen
Bockskopfes. Die andere Abbildung, die er
von vorne im Gesicht hat nehmen lassen, lege
ich den Lesern des Naturforschers vor. Tab. II.
Sie wird helfen von der Lage, Gestalt und Rich-
tung der Hörner einen vollständigern Begriff zu
geben. Die Länge des Kopfes in gerader Linie
ist zween Pariser Fuß. Wenn Herr von Buffon
sie länger angiebt, so kommt es unstreitig daher,
daß dieses Maas über die gekrümmte Nase ge-
nommen ist. Die Länge der Hörner ist zween
Schuh, drei Linien. Die Breite der Hörner an
der Basis ein Schuh. Der Umfang des Kopfes
gerade unter den Augen genommen zween Schuh
zehn und einen halben Zoll. Mein Bruder sahe
nachdem einen ähnlichen Kopf in dem reichen
Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. S. Ka.

im elften Bande (p. 328. IX. p. 176.) angeführt haben. Man sieht an der Größe und

La-

Kabinet des Sir Aston Leaver in London. Es ist zuverlässig, daß dieser Ochs aus der Hundsonsbay kommt. Er ist aber wahrscheinlicher Weise der nämliche, wenigstens kommt alles überein mit demjenigen, den Herr Sparrmann unter dem Namen Bos cafer in den 40sten Band der Schwedischen Abhandlungen 1779. I. Qu. n. 8. beschrieben hat, und von dem Herrn von Buffon noch gar keine Kenntniß zu haben scheint. Ich habe zwar diesen Band noch nicht gesehen, weiß aber aus Anzeigen so viel, daß seine Hörner an der Basis dreizehn Zoll breit sind, und da hart an einander stehen, und einen guten Theil der Stirne bedecken, daß sie sich hinab zu beiden Seiten des Halses krümmen; daß das Thier sehr wild und stark ist, und selbst der Löwe Mühe hat, sich davon Meister zu machen, daß sein Fleisch einen angenehmen Wildpretgeschmack hat. Was nun die Gestalt des Kopfes in diesem afrikanischen Ochs anlangt, so wird man sehen, daß in Herrn von Buffons und meiner Zeichnung des amerikanischen Kopfes alles zutrifft, und ich bin begierig zu sehen, wie Herr von Buffon einstens erklären wird, wie das nämliche Thier sich in so entfernten Gegenden findet, ohne in den dazwischen gelegenen vorzukommen, und ohne durch den Einfluß des Klima einige Veränderung zu leiden. Es ist sonderbar, daß, so wie er den amerikanischen Bison nur für eine Abänderung des europäischen Ochs hält, (weil sie beide mit einander zeugen sollen, aber zeugt denn nicht auch der Bock mit dem Schaaf)? auch hinwieder dieser Bisamochs nur eine Unterabänderung von dem Bisam seyn soll. Wie stellt sich denn Herr von Buffon nur dieses vor? Ist denn nur hier von einem fleischigen Höcker, oder

nur

Sage der Hörner dieses Bisamochsen, daß er
durch dieses Merkmal von dem Bison, dessen
§ 2. Ab-

nur von Länge und Richtung der Hörner die
Frage? Zwei Thiere, die in dem nördlichen
Amerika zu Hause sind, die Hitze und Kälte
vertragen können, davon das eine kleine dünne
Hörner hat, deren Basis weit von einander ab-
stehet; das andere ungeheure große dicke Hörner,
die sich unten an ihrem Grunde berühren, solche
Thiere scheinen doch eine ursprüngliche verschie-
dene Anlage zu zeigen.

Der Name Bisamochs scheint übrigens sei-
nen Geruch zu bezeichnen. Ich weiß nicht, was
Charlevoix davon sagt, den ich nicht bei der
Hand habe. Aber bei dieser Gelegenheit muß
ich doch erinnern, daß es mich wundert in der
weiläufigen Nachricht des Monsignor Chetani
vom Bison, die Herr von Buffon im sechsten
Band der Supplement eingerückt hat, nur des-
jenigen Bisamgeruchs Meldung gethan zu fin-
den, der sich in den Auswurf des Thiers zeigt,
und der vielleicht nur zufälliger Weise aus be-
nachbarten Theilen hinein kommt. Ich habe in
Bartholins Or. de peregrinatione medica gelesen,
daß in Neapel die Parfümeurs die vulvam bubu-
linam getrocknet verkaufen, um damit andern
Körpern einen Bisamgeruch zu geben. Natur-
forscher XIX. St. p. 91. Tab. 5.

Der von Sparrmann beschriebene Büffel ist
in dem neunten Bande dieses Werks p. 196 ab-
gebildet, seine Hörner sind denen an dem ame-
rikanischen Muskusochs ähnlich. Uebrigens wei-
chen die Thiere aber noch sehr von einander ab,
daß man sie noch nicht mit Gewißheit für Abar-
ten einer Art angeben kann. Da die Zeichnung
des Herrn von Buffon und des Herrn Herrmann
nicht sehr verschieden sind, und beide nur den-
selben Kopf vorstellen, so habe ich letztere weg-
gelassen,

Abbildung wir in dem Supplemente (III. pl. V. IX. p. 120.) geliefert haben, und dessen Hörner sehr verschieden sind, unterschieden sey.

Dieser ist in der Breite von siebenzig Graden nahe an der Hudsonsbay gefunden worden. Seine Wolle ist viel länger und krauser als die an den Bisons, welche sich in gemäßigtern Himmelsgegenden aufhalten; er ist so groß als ein europäischer Ochse von mittlerem Wuchse; das Haar oder vielmehr die Wolle unter dem Halse und dem Bauche geht bis zur Erde hinunter: er nährt sich von weißem Moose oder Lichen, wie das Rennthier.

Die beiden Hörner dieses Muskurochsen vereinigen sich an ihrem Ursprunge, oder haben vielmehr nur einen gemeinschaftlichen Ursprung oben auf dem Kopfe, welcher zwei Fuß vier und einen halben Zoll lang ist, wenn man von dem Ende der Nase bis dahin, wo die beiden Hörner vereinigt sind, mißt; der Abstand zwischen ihren Enden beträgt zwei Fuß fünf und einen halben Zoll; der Kopf ist so breit, daß der Abstand des Mittelpunkts des einen Auges bis zu dem andern, einen Fuß vier und einen halben französischen Zoll beträgt. Uebrigens verweisen wir auf die Beschreibung dieses Thiers, welche Charlevoix davon geliefert hat, und welche wir

gelassen, und lieber die Abbildung des ganzen Thiers aus des Herrn von Schrebers prächtigem Werke entlehnt.

wir angeführt haben. Herr Magwan hat uns versichert, daß diese Beschreibung des Charlevoix vollkommen mit diesem Thiere überein komme.

Ich habe in den Supplementen (III. p. 58.) gesagt; daß man mir, wie ich mich erkundiget, ob es in Schottland noch Bisons gebe, geantwortet habe, man wisse sich dessen nicht zu erinnern. Herr Forster schreibt mir hierüber, ich sey davon nicht völlig unterrichtet. Die Race der weißen Bisons, ist noch in Schottland; woselbst die Herrschaften und besonders der Duc de Hamilton, von Queenbury; und von den Engländerischen Pairs der Graf von Tankerville in ihren Pares zu Chatellherault und Drumlastrig in Schottland und zu Chillingham in der Grafschaft Northumberland in England diese Race wilder Bisons erhalten haben. Diese Thiere besitzen noch von ihren Voreltern Grausamkeit und wildes Naturel; bei dem geringsten Geräusche nehmen sie die Flucht, und laufen mit erstaunlicher Geschwindigkeit, und wenn man davon eines haben will, muß man es schießen; aber diese Jagd läuft nicht immer ohne Gefahr ab; denn, wenn man das Thier nur verwundet, so nimmt es gar nicht die Flucht, sondern läuft auf die Jäger zu und durchbohrt sie mit seinen Hörnern, wenn sie kein Mittel ihm zu entgehen finden, zum Beispiele auf einem Baume oder in einem Hause.

Obgleich diese Bisons die Einsamkeit lieben, so nähern sie sich doch den Wohnungen, wenn Hunger und Mangel des Winters sie nöthiget

Heu zu nehmen, welches man ihnen unter Dächern giebt. Diese wilde Bisons vermischen ich niemals mit der Art unsers Rindviehes; sie sind auf dem Leibe weiß, und haben schwarze Ohren und Schnauze; sie sind so groß als gemeine Ochsen von mittlerer Größe, haben aber längere Beine und schönere Hörner; die Männchen sind ohngefähr fünfhundert und dreißig Pfund, und die Kühe ohngefähr vierhundert Pfund schwer; ihr Leder ist besser als das von dem europäischen Ochsen; aber besonders ist es, daß diese Bisons durch den anhaltenden Hausstand das lange Haar, welches sie sonst hatten, verlohren haben. Boetius sagt: *Genere solet silva boves candidissimos in formam leonis jubam habentes etc.* Desir. Regn. Scotiae fol. XI. Aber jetzt haben sie diese Mähne von langen Haaren nicht mehr, und sind dadurch von allen uns bekannten Bisons verschieden geworden. Buff. Suppl.

XXVI. Anhang

zu dem Abschnitte von dem Büffel *).

In Ansehung dieses Thiers habe ich sehr gute Belehrung bekommen, und zwar von dem Herrn Caatani in Rom; dieser Prälat hat eine sehr anständige und sehr richtige Beurtheilung einiger Irrthümer, welche ich begangen habe, hinzu gesügt; wofür ich demselben alle meine Dankbarkeit zu bezeugen suche, indem ich dem Publikum hier seine gelehrten Bemerkungen vor Augen lege, welche mehr Licht verbreiten wer-

§ 4

den

*) Bos Bubulus cornibus resupinatis intortis antice planis. Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 206. n. 5. Der Büffel Buffon vierf. IX. p. 112. 203. 204. Schreber Säugth. V. tab. 300. Bechstein Naturg. Deutschl. I. p. 669. n. 1. Donndorf Zool. Beytr. I. p. 699. n. 5. Buff. Suppl. Quadr. ed. in 12. Tom. X. p. 82. 136.

83 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

den, als ich über die Naturgeschichte dieses nützlichen Thiers zu thun im Stande war.

Ich habe gesagt, daß, obgleich der Büffel heutiges Tages in Griechenland gemein, und in Italien ein Hausthier sey, er doch weder Griechen noch den Römern bekannt gewesen sey, und daß er in der Sprache dieser Völker niemals einen Namen gehabt habe; daß selbst das Wort Büffel einen fremden Ursprung anzeige, und weder in der griechischen noch der lateinischen Sprache ein Stammwort habe. — Daß es unschicklich sey, daß die Neuern auf ihn den Namen des Bubalus angewandt haben, welcher eigentlich in der griechischen und lateinischen Sprache ein afrikanisches, aber von dem Büffel ganz verschiedenes Thier anzeigt, welches leicht aus Stellen der alten Schriftsteller zu beweisen sey. Daß endlich, wenn man den Bubalus zu einer Gattung bringen wolle, er vielmehr zu den Ziegen oder Gazellen, als zu dem Ochsen oder Büffel gehöre.

Herr Caetani bemerkt: daß Robert Stephanus in seinem Thesaurus linguae latinae zweier Wörter, welche aus dem Griechischen kommen, erwähne, woraus man sehe, daß die Ochsen, unter welcher Gattung die Büffel begriffen sind, fast mit einem ähnlichen Namen dem Italienischen Büffelo benannt seyn; Bupharus dicitur terra quae arari facile potest; nam Pharos aratio est, sed et bouis epitheton. Eben dieser Stephanus sagt, das Wort Bupharus sey das Beiwort, für den Hercules, weil er

er ganze Ochsen fraß. Jeder kennt das berühmte Fest der Athenienser Buphonia genannt, welches nach den Mysterien mit Opferung eines Ochsen gefeiert ward, dessen Opferung allem Schlachten so ein Ende machte, daß man alles bis auf das Messer, wodurch der geopferte Ochse getödtet war, verbannte. Jeder weiß, daß die Griechen den Buchstaben *Β*. in *Λ*., wie das Wort *Ναβυ* in *Λαβυ* verwandelten. Herodot bedienet sich des Worts *Λαβυνισος*, welches Berosus *Ναβυνισος* nennt, wie uns Scaliger de emendatione temporum, cap. VI. und die Fragmente des Berosus zeigen: Eben so wird das griechische Wort *Μνεϋμων* in: *Μλεϋμων* abgeändert; man kann darüber *Pitiscus Lexicon Litt.* 12. zu Rathe ziehn; woraus man schließen muß, daß das Wort *Buphonia* griechisch *Buphonia* geschrieben und ausgesprochen werden konnte. Pitiscus sagt in seinem *Lexicon Antiquit. Roman. litt.* L. Die Römer gebrauchten oft den Buchstaben *Λ*. anstatt des *Ν*., wegen der sanfteren Aussprache; deßfalls Calpurnius in dem 39 Verse seiner ersten Ecloge *flaxinea* statt *fraxinea* setzt; und es ist sehr wahrscheinlich, daß er durch alte Handschriften sich zu dieser Veränderung berechtigt hielt. Pitiscus sagt auch noch daß Bochart in seiner Geographie eine Menge Beispiele von dieser Veränderung des *Ν* in *Λ*. zusammen getragen habe. Endlich sagt Morari in seinem Wörterbuche, bei dem Buchstaben *Ν*. offenbar, daß der Buchstab *Ν*. in *Λ*. verwandelt werde, wie *Capella* von *Caper*. Nach allen diesen Zeugnissen ist es leicht zu glauben, daß das Wort *Bupharus* einerlei mit

90 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

Buphalus sey; woraus folget, daß das Wort in der griechischen Sprache ein Wurzelwort habe.

Was das lateinische betrifft, so sieht man bei Scaliger de causis Linguae latinae, daß eine Zeit gab, worinn statt des Buchstaben S. man B. schrieb und aussprach, wie bruges statt fruges; man findet auch bei Cicero fremo welches von dem griechischen bremo kommt; und endlich setzet Nonius Marcellus Siphilum statt Sibilum. Es ist also nicht ohne Grund, daß die Lateiner dieses Thier bubalus nennen konnten, und daß Aldrovand daraus Buffelus und die Italiener Bufalo machen. Die italienische Sprache ist voll von verdorbenen lateinischen Wörtern; sie hat oft das lateinische b. in f. verwandelt; so hat sie bifolco aus bibulcus, und tartufo aus tubera gemacht. Es kommt also bufalo von bubalus; und wie oben gezeigt, ist buphalus nichts anders als bupharus; welches das Wurzelwort des Namens Büffel in der griechischen und lateinischen Sprache zeigt?

Der Herr Caëtani zeigt hier ohne Zweifel die schönste Gelehrsamkeit; wir müssen aber doch bemerken, daß er viel besser die Möglichkeit, den Namen des Büffels von einigen griechischen und lateinischen Wörtern abzuleiten beweise, als er beweiset, daß dieser Name in der That bei den Lateinern oder Griechen im Gebrauch gewesen sey; das Wort Bupharos bedeutet eigentlich ein zu bearbeitendes Feld, und hat keine entschiedenere Beziehung auf dem Büffel als auf den gemeinen Ochsen; was das Beiwort des Hercules, Ochsenfresser betrifft, muß man buphagus und nicht bupharus schreiben.

Bei dem, was ich gesagt habe, daß der aus den heißesten afrikanischen und ostindischen Ländern gebürtige Büffel nur gegen das siebente Jahrhundert nach Italien gebracht und daselbst naturalisirt sey, bemerkt Herr Caëtani. Selbst die Natur dieses Thiers gebe ein Recht daran zu zweifeln, daß es ursprünglich aus Afrika, einem heißen und trocknen Lande sey, welches sich nicht für den Büffel schicke, weil derselbe sich besonders gern in Morästen und Wasser aufhalte, und darin gern untertauche, um sich abzukühlen; welches Hülfsmittel er schwerlich in Afrika finden würde. Würde diese Betrachtung nicht neue Stärke durch des Herrn von Buffons eigenes Geständniß in dem Abschnitte von dem Kameel erhalten, daß es nämlich wegen der Trockenheit des Landes in Arabien keine Ochsen gebe? um so mehr, da der Ochse das Wasser nicht so sehr als der Büffel zu lieben scheint. Die Pontinischen Sümpfe und die Moräste von Sienne sind in Italien für diese Thiere am schicklichsten; besonders scheinen die Pontinischen Sümpfe fast stets der Aufenthalt der Büffel gewesen zu seyn; diese feuchte und morastige Gegend scheint ihnen so natürlich und schicklich zu seyn, daß die Regierung von je her ihnen dieselbe anweisen zu müssen glaubte. Deshalb die Päbste seit undenklichen Zeiten einen Theil dieser Gegend, welcher blos zur Nahrung der Büffel bestimmt ist, ausgesetzt haben; ich kann davon desto gründlicher sprechen, da meine Familie Eigenthümerin dieser Gegenden stets durch Päbstliche Bullen verpflichtet gewesen ist und es noch ist, dieselben einzig zur Nahrung der Büffel liegen zu lassen, ohne sie besäen zu können.

Es

92 Anhang zu dem Abschnitte v d. Büffel.

Es ist ganz gewiß, daß in ganz Italien die pontinischen Sümpfe die schicklichste Gegend für die Büffel ist; aber es scheint mir daß der Herr Prälat Caetani etwas zu strenge urtheile, wenn er daraus schließet, daß Afrika nicht das ursprüngliche Land dieses Thiers seyn könne, weil es zu sehr das Wasser und Moräste liebe, als daß es in einem so heißen Klima natürlich seyn könne; weil man aus dem Grunde beweisen könnte, daß das Flußpferd und das Nashorn nicht in Afrika zu Hause sey. Auch aus dem, daß ich gesagt habe, es gebe wegen der Trockenheit und Mangel an Wasser keine Ochsen und Büffel in Arabien, wäre es zu viel geschlossen, wenn man dasselbe von Afrika sagen wollte; als wenn alle afrikanische Länder Arabiens wären, und als wenn die weit angefeuchteten Ufer des Nils, Zaire, und des Gambia, als wenn der alte Palus tritonides nicht feuchte Dörfer, und alle eben so schicklich für die Büffel wären, als die kleine eingeschlossene Strecke der pontinischen Sümpfe.

Mit aller Achtung für die Widerlegung des Belon von dem Herrn von Buffon. kann ich doch nicht begreifen, warum er die Verbesserung der Büffelart in Italien unmöglich hält. Der Herr von Buffon weiß besser als sonst Jemand, daß fast alle Thiere bei Veränderung ihres Klima's in ihrem Baue entweder zu ihrem Vortheil oder Nachtheil bald mehr bald weniger Veränderung leiden. Der Buckel oder Höcker ist äußerst gemein in Arabien; die Rachitis ist fast eine allgemeine Viehkrankheit in diesen Klimaten; das Kameel, der Dro-

Dromedor, das Nashorn und sogar der Elephant werden davon oft überfallen.

Obgleich der Herr von Buffon in seinem Abschnitte von dem Büffel nicht des Bisamgeruchs dieser Thiere erwähnt, so ist es doch gewiß, daß dieser starke Geruch den Büffeln natürlich und eigenthümlich sey. Ich habe sogar den Entwurf gemacht, aus dem Miste des Büffels Bisam zu ziehen, beinahe so wie man in Egypten Salmiak mit dem Harn und dem Miste des Kameels macht b). Die Ausführung dieses Entwurfs wird mir leicht seyn, weil, wie gesagt, die Weide dieser Büffel in dem Kirchenstaate in Besitze meiner Familie ist. — Ich bemerke noch bei Gelegenheit der flugen Ochsen der Hottentotten, von welchen der Herr von Buffon handelt, daß dieser besondere Instinkt Aehnlichkeit mit des Büffels in den pontinischen Sümpfen seinen hat, dessen Gedächtniß für einzig in seiner Art gehalten wird. Uebrigens muß man sich sehr wundern, daß ein so wichtiges und so nütliches Thier niemals weder abgebildet, noch in Kupfer gestochen ist, obgleich Salvator Rosa und Stephan Bella uns Abbildungen und Kupferstiche von verschiedenen italienischen Thieren hinterlassen haben. Es war ohne Zweifel dem berühmten Hersteller der Naturgeschichte vorbehalten, dieselbe zuerst mit dem Kupferstiche dieses noch sehr wenig bekannten Thiers zu bereichern.

In

b) Man macht den Salmiak durch Verbrennung des Kameelmistes.

94 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

In einem Anhange zu diesen ersten Betrachtungen, welche mir der Herr Caetani geschickt hat, füget er noch neue Beweise oder wenigstens andere Muthmaassungen über das Alter der Büffel in Italien, und über die Kenntniß, welche die Lateiner, die Griechen und sogar die Juden von ihnen gehabt, hinzu. Obgleich diese Stücke der Gelehrsamkeit keine unmittelbare Beziehung auf die Naturgeschichte haben, so können sie doch darin einiges Licht verbreiten, in dieser Absicht sowohl, als dem Verfasser meine Erkenntlichkeit zu zeigen, halte ich mich verpflichtet, dieselben in einem Auszuge bekannt machen zu müssen.

Ich glaube, sagt der Herr Caetani, durch die vorhergehenden Betrachtungen bewiesen zu haben, daß der Büffel den Griechen und Lateinern bekannt gewesen sey, und daß sein Name in beiden Sprachen Wurzelwörter habe c). Was die lateinische betrifft, so berufe ich mich zu Gunsten meiner noch auf das Zeugniß des du Cange, welcher in seinem Wörterbuche bei dem Worte Bubalus sagt: bubalus, bufalus, buflus; er führt diesen Vers des siebenten Buchs des vierten Gedichts des Venance, Bischof von Pois

c) Der Herr Caetani hat gut bewiesen, daß der Name des Büffels sein Wurzelwort in beiden Sprachen haben könne; aber nicht, daß dieser Name bei den Griechen und Römern im Gebrauche gewesen, und folglich auch nicht, daß der Büffel daselbst bekannt gewesen sey.

Poitiers eines berühmten Dichters des fünften Jahrhunderts an.

Seu validi bufali ferit inter cornua campum. Das Wort Bufus ist aus Albertus Aquensis (Lib. II. cap. XLIII.) genommen; aus Jul. Scaliger Exercit. 206. n. 3. und Lindenberg ad Ammian. Lib. XXII, etc. wie man bey Du Cange sehen kann. Es ist wohl wahr, daß in dem fünften Jahrhunderte nicht das beste Latein herrschete; da aber hier nicht von der Reinigkeit und Schönheit der Sprache, sondern blos von einem grammaticalischen Stücke die Rede ist, so folget daraus nicht weniger, daß dieses angeführte Beispiel, eine große Aehnlichkeit des lateinischen Bubalus, und des italienischen Bufalo mit dem französischen Buffle anzeige.

Diese Aehnlichkeit ist noch förmlicher durch eine Stelle des Plinius bestätigt, wo nämlich von dem Gebrauch der Juden, Kohl mit Büffelfleisch zu essen die Rede ist.

Zuletzt noch eine Bemerkung über die griechische Sprache: sie besteht darin, daß der Text am meisten zu Gunsten der Meinung des Herrn von Buffon ist, da Bochart in seinem Hierozoicon Pars I. Lib. III. cap. XXII. sagt, vocem graecam bubalon esse caprae speciem; aber es ist offenbar, daß dieses Zeugniß einerlei mit des Aristoteles seinem ist, wie auch mit dem von Aldrovand und Jonston, welche nach diesem Philosophen dasselbe gesagt haben.

Uebri

66 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

Uebrigens ist es leicht zu beweisen, daß die Kenntniß von dem Büffel noch auf einen viel entfernten Zeitpunkt hinaufgehe. Alle hebräischen Ausleger und Erklärer kommen darin überein, daß desselben selbst in den Büchern des Moses Erwähnung geschehe. Nach denselben bedeutet das Wort *Jachmur* den Büffel. Die siebenzig Dollmetscher liefern dieselbe Auslegung in dem fünften Buche Moses, da sie *Jachmur* durch *bubalus* übersetzen; und überdem ist die beständige Tradition der Hebräer stets die gewesen, daß der *Jachmur* der Büffel sey. Man kann deßfalls die italienische Uebersetzung der Bibel nachsehen, sowohl die von Deodati als die von Anton Brucioli, welche vor des Deodati seiner vorausgieng. Ein anderer Beweis, daß die Juden zu allen Zeiten den Büffel gekannt haben, ist der, daß in dem ersten Buche der Könige (Kap. IV. v. 22. 23.) gesagt ist, daß man sich desselben auf Salomonis Tische bedienet habe; und wirklich war es nach den jüdischen Gesetzen eine verordnete Fleischart, und dieser Gebrauch findet bei ihnen noch jetzt statt. — Die Juden, wie der Herr von Buffon ganz richtig sagt, sind die einzigen welche den Büffel in ihren Schlachthäusern tödten; aber es ist zu bemerken, daß sie ihn kaum anders, als mit Zubereitung des Rohls essen, und besonders an dem ersten Tage ihres Jahres, welcher stets in dem September oder October fällt, und welches Fest ihnen in dem zwölften Kapitel des zweiten Buchs Moses v. 44. verordnet ist. Plinius sagt ausdrücklich, *carnes bubalus, additis caulis, magno ligni compendio*

dio percoquunt. Lib. XXIII. cap. VII. Dieser Text ist deutlich, und wenn man ihn mit dem anhaltenden und beständigen Gebrauch der Juden vergleicht, kann man nicht zweifeln, daß Plinius nicht von dem Büffel rede. — Diese Gewohnheit der Juden in Rom ist hier von dem größten Gewichte, weil ihre Familien in dieser Hauptstadt unstreitig von allen römischen Familien die ältesten sind. Von dem Titus bis jetzt haben sie nie Rom verlassen, und ihr Ghetto ist noch jetzt dasselbe Quartier, von welchem Juvenal sagt, daß sie es im Alterthum bewohnten. Sie haben pünktlich alle ihre Gebräuche und Gewohnheiten beibehalten, und was die Zubereitung des Büffel fleisches mit dem Koble betrifft, so hat die Vernunft vielleicht eben so vielen Antheil daran, als der Aberglaube. Der Kobl heißt im hebräischen Cherub, welches Wort aber auch die Vermehrung anzeigt. Dieser doppelte Sinn veranlaßte bei ihnen die Einbildung, daß der Kobl die Vermehrung begünstige, sie bestimmten dieses Gemüse zu ihrem ersten jährlichen Mahle als eine gute Vorbedeutung um zu wachsen und sich zu vermehren, nach der Stelle in dem ersten Buche Moses d).
Außer

d) Wir wollen dem Herrn Caetani nicht streiten, daß das hebräische Wort Cherub den Kobl bedeute, aber da man sonst weiß, daß das Wort Cherub einen Ochsen bedeute, und da wir überdem das Wort Cherub durch Cherubim übersetzt haben, so würde es sehr sonderbar scheinen, in einem Worte einen Kobl, einen Ochsen, und einen Engel zu finden, wenn man nicht wüßte, Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. G daß

98 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

Außer diesen schriftlichen Beweisen des Alters der Kenntniß von dem Büffel, kann man dasselbe noch durch die alten Denkmähler bestätigen; es ist wahr, daß diese selten sind, aber ihre Seltenheit kommt ohne Zweifel von der Verachtung, welche die Griechen gegen den egyptischen Aberglauben, wie Herodot zeigt, hegten: eine Verachtung, welche den griechischen Künstlern nicht erlaubte, sich mit einem so häßlichen, und ihren Augen so niedrigen Gott zu beschäftigen, als ein Ochse oder Büffel war. — Die Lateiner, slavische Nachahmer der Griechen, fanden keine Modelle von diesem Thiere, und vernachlässigten es gleichfalls, daher die Denkmähler, welche das Bild dieses Thieres tragen, sehr selten sind. Aber ihre kleine Anzahl reicht hin, ihre vormalige Gegenwart in diesen Ländern zu bestätigen. Ich besitze selbst einen alten Kopf eines Büffels, welcher neulich bei dem Nachgraben an einem Lusthause des Kaisers Adrian zu Tivoli gefunden ist. Dieser Kopf ist ein desto köstlicheres Stück, da es das einzige in Rom, und überdem von Meisterhand gemacht ist. Es ist sehr richtig, daß man kein anderes altes Stück kenne, das den Büffel vorstellt, noch eine Münze, welche davon die Gestalt zeigte, obgleich es viele giebt, welche verschiedene Thiere ausdrücken.

Der

daß die hebräische Sprache so wenige Unterscheidungswörter habe, daß ein Ausdruck sehr oft ganz verschiedene Dinge bezeichne.

v.

Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel. 99

Der Herr von Buffon wird vielleicht erwidern, dieses Bildhauerstück sey ohne Zweifel nach einem Büffel aus Egypten oder einem andern Lande gemacht, und nicht in Rom oder in Italien.

Aber wenn man dieses annimmt, wofür oder dagegen fast unmöglich Beweise zu geben sind, so wird doch daraus erhellen, daß die Römer keinen Büffelskopf an einem prächtigen Lusthause des Kaisers setzen könnten, ohne demselben einen Namen gegeben zu haben, und daß sie folglich Kenntniß von demselben gehabt haben.

Der Kopf von dem hier die Rede, ist so vollkommen regelmäßig, daß er nach einem natürlichen Büffelskopfe auf solche Weise abgeformet zu seyn scheint, als nach der Geschichte die Egypter ihre Statuen nach den toten Körpern selbst abgeformet haben.

Uebrigens unterwerfe ich diese Bemerkung den höheren Einsichten des Herrn von Buffon, und ich wage es nicht, mich zu schmeicheln, daß einer von meinen Beweisen entscheidend sey; aber ich glaube, daß alle zusammen genommen bestätigen, der Büffel sey den Alten bekannt gewesen: Ein Satz, welcher dem von dem berühmten Naturforscher entgegen steht, den ich hier zu bestreiten gewaget habe. Ich erwarte von seiner Nachsicht Verzeihung meiner Kühnheit, und die Erlaubniß, ihm einige Besonderheiten von dem Büffel vor Augen legen zu dürfen,

G 2

fen,

100 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

fen, welche ihm vielleicht nicht bekannt waren, und welche einem solchen Philosophen, der sein Leben der Bewunderung und Bekanntmachung der Werke der Natur gewidmet hat, nicht gleichgültig seyn werden.

Der Abscheu vor der rothen Farbe ist überhaupt bei allen italienischen Büffeln ohne Ausnahme; welches anzuzeigen scheint, daß diese Thiere empfindlichere Sehnerven als die andern bekannten vierfüßigen Thiere besitzen *). Das schwache Gesicht des Büffels dient dieser Vermuthung zur Stütze.

In der That scheint dieses Thier ungern das Licht zu ertragen; es sieht des Nachts besser als des Tages, und sein Gesicht ist so kurz und verwirret, daß, wenn er in seiner Wuth einen Menschen verfolgt, es hinreichend ist, sich auf die Erde zu werfen, um nicht gefunden zu werden; denn der Büffel sucht ihn von allen Seiten mit den Augen, ohne zu merken, daß man ihm ganz nahe sey.

Die Büffel haben ein Gedächtniß, welches das von vielen andern Thieren übertrifft. Nichts ist

*) Die gemeinen Ochsen, und besonders die bösen Stiere, verfolgen doch auch die Menschen mit rothen Kleidern, wenigstens da wo diese selten sind, stärker; und das Rindvieh brüllet und stößt sich, wenn es Blut findet, selbst dann, wenn es nicht mehr sehr roth ist.

ist gewöhnlicher, als daß man sie einzeln und von selbst zu ihren Heerden, obgleich in einer Entfernung von 40 bis 50 Meilen, zum Beispiel von Rom nach den Pontinischen Sümpfen zurückkehren sieht. Die Hirten der jungen Büffel geben einem jeden einen Namen, und um diesen Namen sie kennen zu lehren, wiederholen sie denselben oft auf eine singende Weise, und lieblosen sie zu gleicher Zeit unter dem Rinn. Die jungen Büffel lernen in kurzer Zeit diesen Namen, und vergessen ihn niemals; auf demselben stehen sie stille, wenn sie auch unter einer Heerde von zwei oder dreitausend Büffeln sich befinden. Die Gewohnheit des Büffels auf diesen gesungenen Namen zu hören, ist so stark, daß er ohne diese Art von Gesang, wenn er groß ist, sich nicht ankommen läßt, besonders das Weibchen nicht, um sich melken zu lassen e), und da ihre natürliche Wildheit nicht zuläßt, sich zu diesem künstlichen Melken bereit zu halten, so ist der Wärter, der die Büffelküh melken will, genöthigt, ihr Junges nahe bei

G 3

e) Man sehe, was ich Supplement volume III. p. 64. von dieser Widerspenstigkeit der Büffelküh, sich melken zu lassen, gesagt habe, und von der besonderen Weise, wodurch man dieselbe bezwingen will, nämlich ihr die Hand und den Arm während des Melkens in die Scheide zu stecken. Dieser Gebrauch vom Vorgebürge der guten Hoffnung ist nicht bis nach Rom gekommen; ohnehin scheint es, da dieser Supplementsband nur 1776 erschien, daß Raetani von dieser Sache nicht unterrichtet gewesen sey, welche vielleicht nicht einmal ganz gewiß ist.

bei ihr zu halten, oder, wenn solches gestorben ist, sie dadurch zu betrügen, daß er einen andern jungen Büffel mit dessen Haut bedeckt; ohne diese Vorsicht, welche einerseits die Dummheit des Büffels, und andererseits die Feinheit von dessen Geruch beweiset, ist es unmöglich, sie zu melken. Wenn also die Büffelfuh sogar einem andern Büffelfalbe, als dem ihrigen die Milch versagt, so ist es nicht zu bewundern, daß sie sich nicht durch ein Kalb saugen läßt, wie der Herr von Buffon ganz richtig bemerkt hat.

Diese Art von Gefang, welcher nöthig ist, die Büffelfuh zu melken, erinnert an dasjenige, was Bako in (Voyage en Asie par Bergeron tome II.) seinen Bemerkungen sagt, daß nach den Tartaren im Orient es Kühe gäbe, welche nicht zugeben, daß man sie melke, wenigstens nicht, wenn man nicht säuge; er setzt endlich hinzu; daß die rothe Farbe sie so wüthend mache, daß man das Leben zu verlieren wage, wenn man sich bei ihnen befände. Ohne Zweifel sind diese Kühe nichts anders als Büffel, welches noch beweiset, daß dieses Thier nicht ausschließlich in heißen Himmelsgegenden sich aufhalte.

Die schwarze Farbe und der unangenehme Geschmack des Büffelfleisches sollte es glaublich machen, daß die Milch an diesen üblen Eigenschaften Theil genommen hätte; aber sie ist im Gegentheile sehr gut, und behält bloß einen kleinen Moschusgeschmack, welches etwas von der Muskatennuß an sich hat. Man macht aus
der

derselben eine vortreffliche Butter, welche einen besseren Geschmack und eine weißere Farbe als die Rühbutter hat; man macht dieselbe doch nicht auf dem Lande bei Rom, weil sie dort zu theuer ist, aber man verbraucht viele auf andere Weise bereitete Milch. Was man gewöhnlich Büffeleier nennt, sind eine Art von kleinen Käsen, welchen man die Gestalt der Eier giebt, und sehr wohlschmeckend sind. Es giebt eine andere Art von Käse, welche die Italiener *provatura* nennen, welche auch aus Büffelmilch gemacht ist; sie ist von geringerem Werthe als die erste; das geringere Volk bedient sich derselben stark, und die Büffelhirten leben fast von nichts anderm, als von der Milch dieser Thiere. Der Büffel ist sehr hitzig in der Liebe; er kämpft wüthend für das Weibchen, und wenn der Sieg dasselbe ihm zusichert, so sucht es sich desselben bei Seite zu bedienen. Die Kuh wirft nur erst im Frühjahr, und nur ein einzigesmal im Jahre; sie hat vier Saugwarzen, und dennoch wirft sie nur ein einziges Junges, oder wenn es zufällig zwei werden, so ist der Tod beinahe stets die Folge dieser Fruchtbarkeit; sie kalbet 2 Jahre hinter einander, und ruhet das dritte aus, während dessen sie unfruchtbar bleibt, obgleich sie das Männchen aufnimmt; ihre Fruchtbarkeit fängt in dem Alter von vier Jahren an, und endigt sich in dem zwölften. Wenn sie brünstig wird, ruft sie den Büffel durch ein besonderes Gebrülle, und nimmt ihn auf, indem sie stille steht; anstatt die Kuh das Thier bisweilen im Gehen aufnimmt.

Obgleich der Büffel in Heerden gebohren wird und aufwächst, behält er doch seine natürliche Wildheit, so daß man ihn so lange zu nichts gebrauchen kann, als bis er gezähmt ist: Man macht den Anfang im vierten Jahre, sie mit dem Brenneisen zu zeichnen, damit man die Büffel der einen Heerde von der andern Heerde unterscheiden könne. Nach dem Zeichnen werden sie verschnitten, welches in dem Alter von vier Jahren nicht durch Zusammendrücken der Hoden, sondern durch den Einschnitt und durch das Abschneiden derselben geschieht; diese Handlung scheint nothwendig, um die Heftigkeit und Wuth, die der Büffel im Kampfe zeigt, zu vermindern, um ihn zugleich dahin zu bringen, das Joch zu verschiedenem Gebrauch, wozu man ihn bestimmt, zu übernehmen. Kurze Zeit nach dem Verschnitten zieht man ihm einen Ring durch die Nasenlöcher. Aber die Stärke und die Wildheit des Büffels erfordert viele Kunst, darzu zu kommen, daß man diesen Ring einbringe. Nachdem man ihn vermittelst eines Strickes, den man um seine Beine zieht, niedergeworfen hat, so fallen die Menschen, die dazu bestimmt sind, über ihn her, binden ihm die vier Beine zusammen, und ziehen ihm den eisernen Ring durch die Nasenlöcher; sie machen darauf die Beine los, und lassen ihn gehen; der wüthende Büffel läuft von einer Seite zur andern, stößt alles, was ihm begegnet, und sucht sich von diesem Ringe frei zu machen; aber mit der Zeit gewöhnt er sich allgemach daran, und die Gewohnheit und der Schmerz bringen ihn zum Gehorsam; man leitet ihn mit einem

einem Stricke, welcher an diesem Ringe befestigt ist, welcher mit der Zeit von selbst durch das beständige Ziehen des Führers mit dem Strick, ausfällt; aber dann ist der Ring unnütz geworden, denn das alte Thier entzieht sich seiner Schuldigkeit nicht mehr.

Der Büffel scheint noch viel geschickter als das Thier zu den Jagden zu seyn, woraus man besonders in Spanien öffentliche Lustbarkeiten anstellt. Die großen Herren in Italien, welche auf ihren Ländereien Büffel halten, brauchen auch nur dazu diese Thiere. Die natürliche Grausamkeit des Büffels nimmt zu, wenn er gereizt wird, und macht diese Jagd für die Zuschauer sehr unterhaltend. Wirklich verfolgt der Büffel den Menschen mit Hefigkeit bis in die Häuser, deren Treppen er mit besonderer Leichtigkeit in die Höhe steigt; er zeigt sich sogar in den Fenstern, von da er auf den Kampfplatz springt, und noch über die Mauern setzt, wenn das wiederholte Geschrei des Volks ihn wüthend gemacht hat.

Ich bin oft Zeuge von dieser Jagd gewesen, welche man in dem Gebiete meiner Familie anstellt. Selbst die Frauen haben den Muth, sich auf dem Kampfplatze zu zeigen; ich erinnere mich davon ein Beispiel an meiner Mutter gesehen zu haben.

Die Anstrengung und Wuth des Büffels bei dieser Art von Jagd veranlaßt, daß er stark schwitzt; sein Schweiß enthält viel sehr scharfes

durchdringendes Salz, und dieses Salz scheint nothwendig, um den Unflath mit dem seine Haut fast immer bedeckt, zu durchdringen.

Der Büffel ist, wie man weiß, ein wiederkäuendes Thier, und da das Wiederkäuen der Verdauung sehr günstig ist, so ist davon die Folge, daß der Büffel keine Winde ausstößt. Diese Bemerkung ist schon vom Aristoteles gemacht worden, bei welchem man liest: *nullum cornutum animal pedere.*

Das Lebensziel des Büffels ist beinahe dasselbe als bei dem Ochsen, nämlich achtzehn Jahre, obgleich es einige giebt, die fünf und zwanzig leben: sehr häufig fallen ihm einige Zeit vor dem Tode die Zähne aus. In Italien läßt man sie selten ihre Lebensjahre endigen, nach dem zwölften Jahre pflegt man sie fett zu machen, und sie nachher an die Juden in Rom zu verkaufen: einige Landleute, wenn sie durch Elend dazu genöthigt sind, ernähren sich auch von demselben. In einigen Orten Neapels und Italiens verkauft man sie öffentlich zweimal in der Woche. Die Büffelhörner werden sehr gesucht und geachtet; aus der Haut macht man Wagenseile, Siebe und Kofferüberzüge; man braucht sie nicht wie die Ochsenhäute zu Schuhsohlen, weil sie zu schwer sind, und leicht Wasser ziehen.

In der ganzen Gegend der pontinischen Sümpfe giebt es nur ein Dorf, welches die Hirten oder Wärter der Büffel hergiebt: dieses Dorf

Dorf heißt Cisterna, weil es in einem flachen Lande liegt, woselbst man nur Cisternwasser hat, und welches eines von den Güthern meiner Familie ist. Die Einwohner, welche sich fast alle zu Hirten der Büffelheerden bestimmen, sind zugleich die gewandtesten und leidenschaftlichsten für die angeführte Jagd.

Obgleich der Büffel ein starkes und großes Thier ist, so ist er doch empfindlich, daher er gleich stark von übermäßiger Hitze und übermäßiger Kälte leidet; auch sucht er mitten im Sommer Schatten und Wasser, und im Winter die dicksten Wälder. Dieser Trieb scheint anzuzeigen, daß der Büffel vielmehr aus gemäßigten als aus sehr heißen oder sehr kalten Gegenden abstamme.

Außer den Krankheiten, welche er mit anderen Thieren gemein hat, giebt es eine, welche seiner Art eigenthümlich zukommt, und ihn auch nur in seinen ersten Jahren befällt.

Diese Krankheit heißt Barbone, ein Ausdruck, welcher Beziehung auf den gewöhnlichen Sitz des Uebels, der in der Kehle und unter dem Kinn ist, hat. Ich habe an dem letzten Orte vorzüglich eine Reise gemacht, um Zeuge von dem Anfang im Gange und dem Ende dieser Krankheit zu seyn; ich nahm auch einen Wundarzt und einen Arzt zur Begleitung mit, um eine deutliche und gründliche Kenntniß der Ursach oder wenigstens der Natur zu erlangen, in der Absicht, dem Herrn von Buffon eine genaue und systematische Beschreibung

lung davon geben zu können; da ich aber die Nachricht zu spät erhalten hatte, und die Krankheit, welche nur neun Tage währet, aufgehört hatte, so habe ich mir keine andere Aufklärung darüber verschaffen können, als die von der Ausübung und Erfahrung der Hüter dieser Büffelheerden entsprungen war.

Die Zufälle dieser Krankheit sind sehr schwer zu erkennen, wenigstens dem äußern nach. Das Thränen ist das erstere; darauf schlägt das Thier alles Fressen aus; fast zu gleicher Zeit schwillt die Kehle sehr auf, und bisweilen schwillt auch der ganze Leib; es hinkt bisweilen auf den Vorderfüßen, bisweilen auf den Hinterfüßen, die Zunge hängt zum Theil aus dem Maule heraus, und ist mit einem weißen Schaum, welchen das Thier auswirft, umgeben.

Die Wirkung dieses Uebels ist eben so schnell als schrecklich; denn in wenigen Stunden oder kürzerer oder längerer Zeit, als einen Tag gehet das Thier alle Grade der Krankheit durch und stirbt. Wenn sie sich in einer Heerde äußert, werden beinahe alle jungen Büffel, die noch nicht ihr drittes Jahr erreicht haben, davon angegriffen, und wenn sie nur ein Jahr alt sind, kommen sie fast alle um; unter denen, welche zwei Jahr alt sind, giebt es viele, welche davon nicht angegriffen werden, und es kommt sogar eine ziemliche Anzahl von den Kranken durch; endlich, wenn die jungen Büffel drei Jahr alt geworden sind, sind sie beinahe sicher, durchzukommen, denn es ist sehr selten, daß sie in diesem Alter angegriffen werden, und es giebt kein Bey-

Beispiel, daß nach dreien Jahren eins von diesen Thieren die Krankheit gehabt hätte: sie fängt also bei den Jungen, als den Schwächsten an, und die Säuglinge sind davon das vorzüglichste Opfer; wenn die Mutter durch ihren feinen Geruch bei ihrem Kalbe den Keim der Krankheit merkt, ist sie es, welche dasselbe zuerst verwirft, indem sie demselben das Saugen verwehrt. Diese Seuche wird mit außerordentlicher Schnelligkeit verbreitet; in höchstens neun Tagen ist eine Heerde junger Büffel, sie mag auch noch so zahlreich seyn, fast gänzlich davon angesteckt. Diejenigen, welche die Krankheit in den ersten 6 Tagen bekommen, sterben sehr oft fast durchgehends; anstatt diejenigen, welche nur in den letzten Tagen davon angegriffen werden, sehr oft durchkommen, weil von dem sechsten Tage der Seuche an, die Seuche täglich bis zum neunten Tage abnimmt, daß sie sich auf ein einziges Haupt einzuschränken scheint, mit welchem sie so zu sagen das Ausöhnungsoffer bringet.

Sie hat keine bestimmte Jahreszeit, sie ist nur gewöhnlicher und gefährvoller in dem Frühjahr und dem Sommer, als Herbst und Winter.

Eine ziemlich allgemeine Bemerkung besteht darin, daß sie gewöhnlich ankommt, wenn nach Hitze Regen fällt, der neues Gras hervorreibt; welches zu beweisen scheint, daß ihre Ursache, im überflüssigen Nahrungssafte und Blut bestehe, welches durch diese neue Weide veranlaßt ist, dessen Geschmack und Frische die jungen

110 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

gen Büffel verleitet, über ihr Vermögen davon zu fressen. Eine Erfahrung dient dieser Betrachtung zur Stütze; die jungen Büffel nämlich, welchen man des Winters ein gesundes und häufiges Futter gereicht hat, und welche nicht so begierig im Frühjahr auf das junge Gras fallen, werden von der Krankheit nicht so sehr als die übrigen angegriffen, und sterben daran in geringerer Anzahl. In den trockenen Jahren äußert sich diese Krankheit weniger, als in den nassen Jahren; und was ich von dieser Ursache eben behauptet habe, wird dadurch bestätigt, daß das Wechseln der Weide allein schon ein halbes Gegenmittel ist; man führt sie auf die Gebürge, wo die Weide nicht so reichlich ist als auf den Ebenen, welches aber doch die Wuth des Uebels nur vermindert, ohne es zu heilen. Die Hirten der Büffelheerden haben vergeblich verschiedene Mittel versucht, welche ihr natürlicher Verstand und ihre schwachen Kenntnisse ihnen darbieten konnten; sie haben sie an der Kehle gebrannt, sie ließen sie im Flußwasser und dem Meere baden; sie haben die Angesteckten von der Heerde getrennet, um die Mittheilung des Uebels zu verhindern; aber alles war vergeblich. Die Ansteckung ergriff alle Heerden zusammen und getrennt; die Sterblichkeit war stets einerlei: bloß der Wechsel der Weide schien einige schwächere Erleichterungen zu schaffen, und auch diese ist fast unmerklich.

Das Fleisch von den an der Barbone gestorbenen Büffel ist in einem halbfaulen Zustande

Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel. 121

stande, dasselbe wird so gefährlich gehalten, daß es die Aufmerksamkeit der Regierung erweckt hat, welche bei sehr strenger Strafe es einzuscharren befohlen und davon zu essen verboten hat.

Obgleich diese Krankheit den Büffeln eigenthümlich zu seyn scheint, so kann dieselbe doch verschiedenen Thieren, welche man mit ihnen aufzieht, mitgetheilt werden, als den Fohlen, jungen Hirschen und Ziegen, welches alle Zeichen einer Seuche darbietet; der gemeinschaftliche Aufenthalt mit den kranken Büffeln, die bloße Berührung mit der Haut, von denen, die daran gestorben sind, sind hinreichend diese Thiere anzustecken, welche eben dieselbe Zufälle und denselben Tod bekommen; selbst das Schwein ist dem unterworfen, dieselbe zu bekommen; es wird auf dieselbe Weise und zu gleicher Zeit davon angegriffen, und ist oft ein Opfer derselben; es giebt aber doch in diesem Stücke zwischen dem Büffel und dem Schweine einigen Unterschied; 1) Der Büffel wird von dieser Krankheit in seinem Leben nur einmal angegriffen, und das Schwein wohl zweimal in demselben Jahre; so daß dasjenige, welches die Barbona im April hatte, dieselbe oft im Oktober zum zweitenmale bekommt; 2) man hat kein Beispiel, daß ein Büffel über 3 Jahre davon angegriffen sey, und das Schwein ist derselben in jedem Alter unterworfen, aber doch viel weniger, wenn es sein völliges Wachsthum erhalten hat, 3) die Seuche währet nur höchstens 9 Tage unter der Büffelherde, anstatt sie ihre Wuth funfzehn Tage und

und noch länger bei dem Schweine zeigt; aber die Krankheit ist bei dieser Art nicht natürlich, und dieselbe wird nur durch Mittheilung von den Büffeln davon angegriffen. Da die Barbona fast die einzige gefährliche Krankheit für den Büffel, und zu gleicher Zeit so tödtlich ist, daß von hunderten dieser Thiere, welche davon in ihrem ersten Jahre ergriffen werden, selten zwanzig übrig bleiben; so wäre es von der äußersten Wichtigkeit, die Ursache dieser Krankheit zu entdecken, um dagegen ein Mittel zu finden. Bis jetzt sind die gemachten Beobachtungen unzureichend, weil sie nur oberflächlich seyn konnten. Aber ich habe mir vorgenommen, sobald sich diese Seuche auf das neue zeigen wird, nach den Vertern zum zweitenmale hinzugehen, um mit Kunstverfahren dieselbe zu untersuchen; damit ich dem Herrn von Buffon eine Beschreibung geben könne, welche ihn in den Stand setze, durch sein Urtheil Aufklärung in dieser Sache zu geben.“

Obgleich dieser Aufsatz des Herrn Caetani über dem Büffel in dem Auszuge, welchen ich eben davon gegeben habe, ziemlich weitläufig ist; so muß ich doch sagen, daß ich mit Bedauern viele sehr gelehrte Ausführungen, und eben so gründliche als sinnreiche allgemeine Betrachtungen unterdrückt habe, welche aber keine unmittelbare und selbst keine mit der Naturgeschichte des Büffels nahe Beziehung hatten, und dessfalls in diesem Abschnitte am unrichtigen Orte stehen würden; und ich bin überzeugt, daß der sehr berühmte Verfasser mit dieses Weglassen aus
ange-

angeführten Gründen verzeihen, und mit Gü-
tigkeit die Zeichen meiner Erkenntlichkeit für
diese Belehrung annehmen werde, seine große,
über die meinige weit erhabene Gelehrsamkeit
ließ ihn die Wurzelwörter in der griechischen
und lateinischen Sprache von dem Namen des
Büffels entdecken, und die Sorgfalt, mit welcher
er bei den Schriftstellern und auf den alten
Denkmälern, alles was auf dieses Thier Bezie-
hung haben konnte, aufsuchten, geben seiner
Kritik so viel Gewicht, daß ich dieselbe mit
Freuden unterschreibe. Ueberdem setzten die häu-
figen Gelegenheiten, welche der Herr Caetani
hatte, in der Nähe viele Büffel auf den Güt-
tern seines sehr berühmten Hauses zu sehen, zu
beobachten und zu untersuchen, ihn in den
Stand, eine viel bessere Naturgeschichte von ih-
nen als ich, zu entwerfen, der ich diese Thiere
nie anders, als auf meiner Reise in Italien
und in der Menagerie zu Versailles, woselbst
ich die Beschreibung davon gemacht, gesehen
habe. Ich bin deßfalls überzeugt, daß es mei-
nen Lesern angenehm seyn werde, daß ich in
dieses Supplement den Aufsatz des Herrn Cae-
tani eingerückt habe, und daß er selbst es nicht
übel nehmen werde, hier mit seinem eigenen
Stiele in unserer Sprache zu erscheinen, an wel-
chem ich fast nichts verändert habe, weil derselbe
gut ist, und wir viele französische Schriftsteller
haben, welche in ihrer Sprache nicht so gut
schreiben, als dieser fremde Gelehrte in der
unsrigen schreibt.

114 Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel.

Uebrigens habe ich gesagt, es wäre sehr zu wünschen, daß man diese so starke und nützliche Thierart in Frankreich einheimisch machen könnte; ich bin überzeugt, daß ihre Vermehrung in unsern Provinzen, wo sich Moräste und Sümpfe finden, glücken würde, wie in Bourbon, Champagne, Bassigni, in Elsaß und sogar in den Ebenen längst der Saone, wie auch in den sumpfigten Gegenden von Arles und den öden Gegenden von Bourdeaux. Die Kaiserin von Rußland hat welche aus Italien kommen, und einige davon in ihre südliche Provinzen versetzen lassen; sie haben sich daselbst in dem Astrakanischen und Neurußland schon sehr vermehrt; Gölbenstadt sagt, daß das Klima und die Weide sich diesen Thieren sehr günstig gezeigt habe, welche stärker und kräftiger als die Ochsen zur Arbeit sind *). Dieses Beispiel kann hinreichen, uns aufzumuntern, uns diese nütz-

*) Büffel gedeihen besonders in der hiesigen Provinz (Astrabat in Persien) sehr gut, weil ihnen die häufigen sumpfigen Gegenden am hiesigen Meerbusen sehr wohl zu statten kommen; und da sie das ganze Jahr hindurch in der Freiheit herum gehen, so sind sie sehr unbandig: daher denn vermuthlich der Irrthum des Cap. Woodrose beim Sanzway wird entstanden seyn, als wenn in der hiesigen Gegend wilde Büffel angetroffen würden. — Pallas W. Nord. Beytr. IV. p. 395.

Anhang zu dem Abschnitte v. d. Büffel. 115

nützliche Art anzuschaffen, welche in allem Betracht die Stelle des Ochsen ersetzen könnte, und vorzüglich zu der Zeit, wenn die große Sterblichkeit dieser Thiere unserm Ackerbaue so sehr nachtheilig wird. Buff. Suppl.

XXVII. Der große indische Büffel.

Der Herr Pallas hat uns von den Gerippen außerordentlich großer Büffel in seinen Reisen Nachricht gegeben, welche man mit Elephantenknochen u. d. gl. in den steilen Ufern des Gais, des Irgis und anderer Flüsse gefunden hat. Er sagt unter andern: In Kalmitowa hatte man ein calcinirtes Stück von einem großen Elfenbeinzahn, einen ungeheuren Hüftknochen vom Elephanten, der an Gewicht andert-
halb Pud, und in die Länge eine Arschin und 10 Verschock hatte; das Obertheil von einem außerordentlichen großen Büffelschädel, mit beiden Hörnern, und einige Stücke von dergleichen kleinern aufgehoben. Der große Büffelschädel maß zwischen denen Grundstücken der Hörner, quer über die Stirn 9 Verschock, (1 Fuß 3 Zoll Par. Maas); am Hinterkopf aber war er nur sechs und ein viertel Verschock (ohngefähr 10" 5") breit; der Umfang derer Kernknochen des
Horns

Horns betrug am Grundstück über neunthalb Werschock. Man konnte aus der Beschaffenheit der Knochen urtheilen, daß es der Schädel eines sehr alten Thieres gewesen seyn müsse *).

Die Knochen eines ungeheuren in den Irigis gefundenen Büffelhorns, wog ohne die abgebrochene Spitze und das Grundstück sechs Pfund, und betrug in dem größten Durchmesser über vier Pariser Zoll **).

Von diesen Ueberbleibseln großer Büffel war bis jetzt das Original unbekannt. Jetzt ist dasselbe aber in Ostindien beobachtet und so unvollkommen noch die Nachricht davon ist, so willkommen muß den Naturforschern doch dieselbe seyn. Sie steht in dem sechsten Bande von Pallas neuen nordischen Beiträgen, und es heißt daselbst:

In dem neuen Schottischen Journale, welches der verdiente Herr D. Anderson zu Edinburg, unter dem Titel: Thee Bee jährlich in mehrern Oktavbänden herausgibt, ist im Decembermonate 1792 eine für die Oryktologie von Sibirien eben so sehr, als für die Indianische Zoologie wichtige und merkwürdige Nachricht von dem neu entdeckten großen indianischen Büffel oder sogenannten Arni (Arnee) enthalten.

*) Pallas Reise durch versch. Prov. d. Russischen Reichs. I. p. 372.

**) Pall. R. a. a. O. I. p. 159.

halten. Dieses riesenmäßige Thier, welches nur in dem obern gebürgigten Theil Indostans, und nicht weiter herunter als die Ebenen von Plossen gefunden werden soll, ist eben dasjenige, von welchem die ungeheuren Schädel, mit den Gebeinen von Elephanten und Rhinoceros vermischt, längst den Sibirischen Flüssen in der Erde gefunden werden.

Ich habe diese Schädel des mir vormals unbekannten Thieres in den novis commentariis Academiae petropolitanae für 1768 umständlich beschrieben und abgebildet, und freue mich nun, daraus einen neuen Beweis, für die Fluth ziehen zu können, welche diese fremden Thierarten über das nördliche Asien verbreitet hat. — Dieser Urni soll von der Erde bis auf den Rücken bis vierzehn Fuß hoch gefunden werden. Man hat einen jungen Büffel dieser Art, unterhalb Kalkutta, wo sie sonst nicht zu finden sind, im Ganges getödtet, der 1990 Pfund gewogen, und dessen Schädel nach England gebracht worden ist. Erwachsene mögen vermuthlich 3 — 4000 Pfund wiegen. Man zähmt sie in dem nördlichen Indien, und gebraucht sie zum Reiten, da sie sich denn durch einen Strick regieren lassen. Ihre Farbe ist ganz schwarz, außer zwischen den Hörnern, wo sie einen kleinen Büschel langer rother Haare haben.

Die Zeichnungen des Schädels mit den Hörnern, die mir Herr D. Anderson mitgetheilt hat, gleichen völlig denen von mir vormals mit

Der große indische Büffel. 119

mitgetheilten Abbildungen der in Sibirien ge-
grabenen unbekannten Schädel. Pallas N.
Nord. Beyträge VI. p. 250.

Diese wichtige Nachricht habe ich hier an-
hängen wollen, obgleich es noch nicht ausge-
macht ist, welchen Büffeln dieser am ähnlich-
sten sey.

XXVIII. A n h a n g
zu dem Abschnitte von dem Nashorn *).
Rhinoceros bicornis **).

Buffon Suppl. ed. 12. XI. pl. 6.

Camper Naturg. d. Nashorn. Tab. V. VI. VII.

Der Herr Allemand hat noch einen Nachtrag zu der Naturgeschichte des Nashorns, besonders der zweihörnigen geliefert, welcher von dem Verfasser in seinen Supplementen aufgenommen worden ist. Es heißt hier ***), der Herr

*) Das einhörnige Nashorn, Buff. vierfüß. IX. p. 5. 37. Donndorf Zool. Beytr. I. p. 114. 1.

**) Das zweihörnige Nashorn Buff. vierfüß. IX. P. 39. Donndorf Zool. Beytr. I. p. 116. n. 2. J. Bruce Reise nach Abyssinien von Cuhn II. p. 240.

***) Allemand. Buffon Supplement Quadrup. in 12. Tom. X. p. 137. pl. 6.

Washorn.
Rhinoceros bicornis.

S. 120.



Brüff. N. G. d. Th. XXII. B.

Brüff. Suppl. X. Pl. 6.



Herr von Buffon hat das Nashorn aus Asien sehr gut beschrieben, und davon eine sehr genaue Abbildung geliefert a); er hatte keinen Grund zu vermuthen, daß das afrikanische Nashorn davon verschieden sey; keine Nachricht hatte angezeigt, daß diese nicht völlig einerlei an allen Orten seyn, wo sie sich finden; Es ist aber doch eine große Verschiedenheit unter ihnen; was am mehrsten auffällt, wenn man ein Nashorn ~~fre-~~het, wie es der Herr von Buffon beschrieben hat, sind die außerordentlichen Falten der Haut, welche seinen Körper so besonders eintheilen, und welche bei denjenigen, die es nur von fern sahen, den Glauben erweckten, daß es ganz mit Schilden bedeckt sey. Diese Falten sind doch nicht bei dem afrikanischen Nashorn zu sehen, dessen Haut gänzlich einförmig zu seyn erscheint; wenn man die Abbildung, welche ich auf der fünften (VI.) Kupferplatte liefere, mit derjenigen von dem Herrn von Buffon vergleicht, und dabei auf den Kopf nicht Rücksicht nimmt, würde man nicht sagen, daß sie zwei Thiere von einer Art vorstellten. Man hat wieder dem Herrn Capitain Gordon die Kenntniß von der wahren Gestalt des afrikanischen Nashorns zu verdanken, und man wird in der Folge sehen, daß die Naturgeschichte ihm noch manche andere Verpflichtung schuldig ist: Hier folget der Inhalt von einigen Bemerkungen, welche er der an mich geschickten Zeichnung beugefüget hatte.

H 5

Das

a) Buffon hist. nat. XI. p. 70. pl. VII. et Vol. III. p. 297. Suppl. Buff. vierf. IX. p. 5. p. 37.

Das Nashorn wird von den Hottentotten Nabal genannt, welche die erste Sylbe dieses Worts mit einem Klatschen der Zunge aussprechen, welches man nicht im Schreiben ausdrücken kann. Bei dem ersten Blick auf ihn fällt einem das Flußpferd ein, von welchem es aber doch durch den Kopf sehr unterschieden ist; es hat aber auch keine so dicke Haut, und dieselbe ist auch nicht schwer zu durchbohren als man behauptet. Herr Gordon hat eines auf hundert und zwanzig Schritte mit einer Kugel, von welchen zehn auf ein Pfund gehen, getödtet; und auf einer Reise, welche er mit dem Herrn Gouverneur Plattenberg in das Innere des Landes anstellte, schoß man ein Duzend derselben; woraus man siehet, daß diese Thiere den Flintenschüssen nicht widerstehen. Ich glaube aber doch, daß die asiatischen nicht leicht zu durchbohren sind, wenigstens habe ich von demjenigen das Urtheil gefällt, den der Herr von Buffon abbilden ließ, und den ich hier zu sehen Gelegenheit hatte.

Die afrikanischen Nashörner haben den ganzen Leib mit solchen Ueberzügen in Gestalt von Grind oder Höckern bedeckt, wie man solches an dem asiatischen siehet, nur mit dem Unterschiede, daß sie an diesen nicht überall gleich verstreuet liegen, er hat weniger mitten auf dem Leibe, und gar keine an den Enden der Beine; die Falten der Haut sind wie gesagt sehr wenig merklich. Der Herr Gordon vermuthet, daß sie nur durch die Bewegung des Thieres gewacht sind, und diese Vermuthung scheint durch

durch die Haut eines ausgestopften jungen fünf Fuß langen Nasehorns, welchen wir hier haben, bestättiget zu werden, an welcher gar keine Falte erscheint; die Alten haben eine von drei Zoll an den Weichen, eine andere einen Zoll tiefe hinter den Schultern, und eine nicht so beträchtliche hinter den Ohren, vier kleine vor der Brust, und zwei kleine über der Ferse; die, welche am mehrsten in die Augen fallen, und bei dem Asiatischen nicht befindlich sind, sind neune auf den Seiten, von welchen die tiefste nicht über einen halben Zoll beträgt; um die Augen haben sie mehrere Runzeln, welche nicht als Falten angesehen werden können.

Alle, sowohl Junge als Alte, welche der Herr Gordon sahe, hatten zwei Hörner; und wenn es in Afrika welche giebt, die nur ein Horn haben, so sind dieselben den Einwohnern am Vorgebürge der guten Hoffnung unbekannt; ich stand aber im Irrthum, wie ich an den Herrn Daubenton schrieb, daß ich Ursache zu vermuthen hätte, das asiatische Nasehorn habe zwei Hörner, anstatt die vom Cap nur eines hätten: ich hatte von diesem letzten Orte Köpfe mit einem einzigen Horne, und aus Indien Köpfe mit zwei Hörnern erhalten, aber ohne alle Nachricht von dem Orte, wo sich diese Thiere aufgehalten hätten *), seit der Zeit ist es mir oft begegnet, Naturalien vom Kap
aus

*) Ich habe dieses schon als eine Vermuthung angeführt. Buff. vierfüß. IX. p. 40. Anmerk. 17.
Q.

aus Indien zu bekommen, und Indianische von dem Korgebürge der guten Hoffnung, welches meinen Irrthum hervorgebracht hatte, welchen ich hier berichtigen muß. Das größte dieser Hörner steht auf der Nase, das größte hier abgebildete war sechszehn Zoll lang, aber es giebt welche, welche acht bis neun Zoll länger sind, ohne daß das Thier größer sey *).

Es

*) Ich besitze ein schönes Horn eines Rhinoceros, vielleicht ist es aber von dem einhörigen. Es besteht durch und durch aus festem Horn, und selbst da, wo es zunächst auf dem Kopfe gesessen hat, hat es keine Höhle, darin, wie bei den Hörnern des Rindviehs der Antilopen, Ziegen, Schaaf u. s. w. hätte ein Knochen sitzen können. Allein, dieser Grund ist doch etwas napfförmig vertieft. Der größte Umfang an der Basis beträgt vierzehn rheinländische Zoll; dies Horn ist mäßig gebogen, und die senkrecht niederfallende Linie beträgt von dessen Spitze an anderthalb Fuß; allein das ganze Horn misst vorn von der Basis an bis zur Spitze der Krümmung noch zwei und zwanzig rheinländische Zoll. Die Dicke desselben nimmt schnell ab, und in der Mitte beträgt der Umfang desselben nicht mehr völlig fünf Zoll; bis dahin sind die Durchschnitte kreisrund, aber von da an bis zur Spitze erscheinen sie von den Seiten etwas zusammengedrückt, und werden immer kleiner, so, daß der Umfang einen halben Zoll vor der Spitze kaum dreiviertel Zoll beträgt. Die unterste Hälfte dieses abgeschabten Horns hat der Länge nach viele Risse, und ist hell olivenfarbig grau; die obere Hälfte fällt mehr in das schwärzliche, und ist sehr glatt und glänzend, nach der Spitze zu.

Ich

Es ist unten flach, und gleichsam als wenn es an der Erde abgenutzt werde; der Ursprung des zweiten Horns war einen halben Zoll unter dem ersten, und es war acht Zoll lang; beide sind bloß an der Haut befestiget, und stehen auf einer glatten Erhabenheit, welche vorn an dem Kopfe ist; wenn man sie stark nach hinten zieht, kann man sie bewegen, welches mir die außerordentliche Kraft, welche das Nashorn nach Kolbe dadurch äußert, zweifelhaft macht; darnach soll er mit seinem Horne die Bäume entwurzeln; die Steine, welche ihm im Gange hindern, aufheben, und hoch hinter sich, in eine große Entfernung, und mit einem starken Geräusche wegwerfen, kurz alle Körper, die ihm entgegen kommen, bei Seite werfen. Ein so wenig feststehendes Horn scheint kaum zu so großer Anstrengung geschickt zu seyn. Herr Gordon schreibt mir auch, das Nashorn thue mit den Füßen vollkommen so viel Schaden, als mit dem Kopfe **).

Das

Ich kann nicht sagen, ob dieses Horn von dem afrikanischen Nashorn sey. Ein anderes aber mit der Haut noch verbundenes doppeltes Rhinoceroshorn sahe ich. Es war schwarz, und das größte davon einen halben Fuß lang.

W.

**) James Bruce sagt in seinen Reisen nach Abessinien, in dem zweiten Bande von Cuhn S. 240. Die Naturforscher scheinen jetzt entschieden zu haben, daß es zwei Arten von diesen Thieren giebt, wovon die eine ein, und die andere zwei Hörner auf der Nase hat. Das mit einem

Das Nasehorn hat kleinere Augen, als das Flußpferd; sie haben wenig weißes, der größte

einem Horn hält sich, wie man glaubt, bloß in Asien auf, und dgl. mit zwei Hörnern in Afrika. Daß es in Asien Rhinocerose mit einem Horn gebe, wissen wir gewiß; ob es aber dort keine mit zweien gebe, scheint mir noch nicht so entschieden zu seyn; es finden sich im östlichen Theile von Afrika auch die Rhinocerose mit einem Horn, obgleich die mit zweien hier bloß einheimisch seyn sollen. Die ersten befinden sich besonders in der Gegend des Vorgebürges Gadesou, wo Myrrhen und Zimmet wachsen.

Wenn den Nachrichten der Einwohner zu trauen ist, so haben die Rhinocerose in dem Königreich Adel nur ein Horn. Sie sagten, dieses rühre daher, weil dort wenig Regen falle, und das Land, obgleich es innerhalb der Wendezirkel liegt, doch diesen Wassergüssen weniger ausgesetzt ist, als die westlich gelegenen Länder. Auch das waldige Land, welches die Schangalles bewohnen, und das an Tiger und Sire gränzt, ist der Lieblingsaufenthalt des Rhinoceros mit zwei Hörnern.

Albert Dürer zeichnete zuerst das Rhinoceros mit einem Horn, nach einem lebendigen, welches die Portugiesen im Anfange des sechszehnten Jahrhunderts aus Indien nach Europa brachten. Die Abbildung war aber nicht gut gerathen, und hat die sonderbaren Vorstellungen veranlaßt, unter welchen dieses Thier nachher abgebildet ist. Einige Neuere, Edwards und Buffon haben bessere Zeichnungen geliefert, die aber sämmtlich asiatische Rhinoceros mit einem Horn vorstellen. Es ist auffallend, daß die beiden Thiere, der Elefant und das Rhinoceros

größte Durchmesser der Sähe beträgt acht Linien, und die Oeffnung der Augenlieder einen Zoll.

ros der Aufmerksamkeit der heiligen Schriftsteller entgangen sind, da doch Moses und die Kinder Israel so lange in ihrer Nachbarschaft lebten. Es scheint mir aber doch, daß das Thier Keem, welches in der heiligen Schrift vorkommt, das Rhinoceros sey. Einige Schriftsteller verstehen ein Thier aus dem Antilopengeschlecht darunter, allein diese sind viel zu furchtsam, als daß die Beschreibung darauf passen könnte. Das Rhinoceros heißt in der Sprache Geez, Arwe: Abharas und in der amharischen Auras ras, welche beide Worte ein großes wildes Thier mit einem Horn in dieser Sprache bedeutet. Diese Benennung scheint anzuzeigen, daß der Rhinoceros ein Horn habe: allein in der Sprache von Rubien und in der Sprache der Schanzgallas heißt er Girnamgirn, oder Horn auf Horn, und diese Benennung scheint auf ein Thier mit zwei Hörnern hinzuweisen. Es ist merkwürdig, daß dieses Thier, ohnerachtet der Expedition Alexanders nach Indien, dem Aristoteles nicht bekannt wurde. Strabo und Athenaus sprechen von diesem Thiere nur vom Hörensagen, daß es in Egypten gesehen worden sey. Pausanias nennet es den äthiopischen Ochsen, so wie die Römer den Elephanten einen lucanischen Ochsen nannten, weil er zuerst in diesem Theile von Großgriechenland gesehen worden war. Pompejus brachte es zuerst nach Italien, und es wurde oft bei Thiergefechten zu den Zeiten des Heliogabalus gebraucht. Diese kamen alle aus Asien, und es ist wahrscheinlich, daß sie alle nur ein Horn hatten, und so sind sie auch auf den Münzen des Domitian vorgestellt. Martius aber spricht von einem mit zwei Hörnern, und da es bis jetzt unbekannt war, daß dieses Thier zwei Hörner habe, so wollten

Zoll. Die Augen stehen an der Seite des Kopfs beinahe in gleicher Entfernung von dem Maule und den Ohren.

Diese

wollten die Commentatoren uns überreden, daß dieses ein Irrthum der Poeten sey; aber es ist wohl kein Zweifel mehr, daß der Dichter Recht, und seine Ausleger Unrecht haben. Aus den Hörnern dieses Thiers werden Schalen gedreht, von denen ein unwissendes Volk den Glauben hat, daß sie dem Gifte widerstünden. Wegen dieser Eigenschaft gehören sie noch jederzeit unter die Geschenke, welche der Mogol oder die Könige von Persien nach Constantinopel schicken. Ich kann aus Erfahrung versichern, daß ein Gefäß dieser Art zu Entdeckung des Gifts ganz unbrauchbar ist. Die Griffe der Dolche in Abyssinien werden jederzeit von diesem Horn gemacht. Die Jäger in Abyssinien geben sich selten die Mühe, das zweite Horn dem Rhinoceros, welchen sie erlegt haben, abzuschneiden und zu verkaufen, weil dieses flach ist, und nicht innere Maße genug hat, um zu obigem Gebrauch verwendet zu werden. Die Hörner dieses Thiers sind sehr hart und dicht; von außen sehen sie röthlichbraun aus, und inwendig goldgelb; in der Mitte sind sie schwarz; wenn der Durchmesser des Horns fünf Zoll ist, so sind gewöhnlich zwei Zoll davon schwarz. Die Außenseite läßt sich gut poliren: wenn es aber trocken wird, so splittert es leicht und bekommt Risse, auch beugt es sich durch die Hitze, daher eine Dose, die ich hieraus verfertigen ließ, neu sehr schön aussah, aber durch die Wärme der Tasche bekam sie bald Risse; vielleicht aber waren auch die flachen Stücke, in die das Horn zerschnitten war, zu dünne.

Die Spitze des Horns beugt sich etwas einwärts, aber nicht so stark, wie Graf Buffon an-

Diese Lage der Augen zeigt also die Unrichtigkeit von Kolbens Meinung, der da sagt, daß

annimmt. Das Thier ist an diesem Theile außerordentlich empfindlich. Ich sahe dieses zu Tcherkin, wo eine Musketenkugel die Spitze des Horns abschlug, und das Thier so erschütterte, daß es für einige Zeit ganz leblos schien, ich habe von den Jägern, welche diesem Thiere häufig nachstellen, erfahren, daß sie zuweilen Rhinoceros mit drey Hörnern antreffen, wovon das letzte rund, nicht so gebogen, wie die andern, und auch nicht so lang ist, habe aber ein solches Thier nie gesehen, und muß es also dahin gestellt seyn lassen; wäre es aber gegründet, so würde das eine dritte Gattung dieses großen Thiers seyn; sie sagen, das bloß die Männchen dieses dritte Horn hätten, und daß es ihnen bloß in spätern Jahren wüchse. Die zwey Hörner sitzen auf einem großen Muskel oder Knorpel; der außerordentlich zähe ist. Dieser Knorpel geht bis an die Stirnknochen, und noch über das Nasenbein herunter. Man glaubt gewöhnlich, daß das Horn des Rhinoceros und die Zähne des Elephanten die Waffen dieser Thiere sind, die sie im Streite mit einander gebrauchen. Wenn diese Thiere in Freiheit leben, mag das wohl selten oder nie geschehen; von Menschen aber z. B. den Römern, sind sie dazu bekanntlich oft genug gereizt worden.

Diese Thiere leben in großen Wäldern, halten sich gewöhnlich an unzugänglichen Orten auf, wo es ihnen selten an Futter fehlt, sind nicht fleischfressend, sind keine Rivalen in der Liebe, woher sollte also eine Ursache zum Streit und Feindschaft zwischen ihnen entstehen. Das Rhinoceros frist weder Heu noch Gras, Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. 3 son-

daß dasselbe von der Seite nicht sehen könne,
und nur die Gegenstände, welche in grader Li-
nie

sondern lebt bloß von Zweigen der Bäume, und scheint besonders die dornigen Gattungen vorzuziehen; sein Hunger verschont keinen Zweig, denn es hat die stärksten Kinnbacken unter allen Thieren, die ich kenne, und die recht zum Zermahlen harter Dinge geschaffen sind. Es hat acht und zwanzig Zähne; in seinen Excrementen fand ich zuweilen unverdaute Stücke Holz, die drei Zoll im Durchmesser hatten, und diese sahe ich auch oft in dem Miste des Elephanten: es giebt aber auch in den Wäldern von Abyssinien Bäume, die sehr weich und saftig sind, und diese scheinen vorzüglich zu seiner Nahrung bestimmt zu seyn. Das Thier kann die Oberlippe sehr verlängern, und auf diese Art die höchsten Zweige erreichen, wie der Elephant mit seinem Rüssel. Hat ein Rhinoceros auch einen Baum ganz seiner Zweige beraubt, so verläßt er ihn doch noch nicht, sondern spaltet mit seinem Horn den Baum, und schneidet ihn in dünne Latten, und verschluckt alsdenn diese Stücke Holz mit seinen ungeheuren Rachen mit eben der Leichtigkeit, als ein Ochse Gras und Kraut frisst. Der Elephant macht es eben so, ich traf auf meiner Reise oft Bäume an welche diese Thiere auf diese Art zerfleischt hatten. Einige waren ohne Zweige, andere waren schon zerschnitten und zum Theil verzehrt, und entweder aus Sättigung oder aus Furcht vor Gefahr verlassen worden; andere waren bis auf ein Stück, das noch ohngefähr einen Fuß über der Erde stand, verzehret, und diese letzteren waren von einer sehr saftigen Art. Auch brachte man mir zuweilen Stücke von Elephantenzähnen oder dem Horn des Rhinoceros, welche an dem Fuße der Bäume, oder noch

nie vor ihm sind, bemerkte; er würde kaum auf die letzte Weise sehen können, wenn seine Augen

S 2

gen

noch in den Stämmen steckend gefunden worden waren. Weder der Elephant noch der Rhinoceros fressen Gras; denn sollten sie hiervon allein leben, so wären sie in Gefahr Hungers zu sterben, weil in einigen Jahreszeiten das Gras ganz vertrocknet, oder von den Schengellas verbrennt wird; man füttert sie zwar in Europa mit Heu, weil man nicht jeden Tag ihrentwegen eine Menge Bäume ihrer Blätter und Zweige berauben kann. Man sagt gewöhnlich, die Zunge des Rhinoceros sey so scharf, daß es damit das Fleisch von den Knochen ablecken kann; andere versichern, die Zunge sei so sanft wie von einem Kalbe; beide scheinen recht zu haben, die Zunge eines jungen Rhinoceros ist weich. Die Haut ist zwar zäher und dicker als die eines Kalbes, und hat Runzeln, hingegen bei einem alten Rhinoceros ist die Zunge und der untere Theil der Oberlippe sehr rauh, und dieses scheint von dem beständigen Fressen der Zweige, die eine rauhe Rinde haben, herzurühren; wird es verfolgt, oder ist es in Angst, so ist es bei aller anscheinlichen Schwerfälligkeit des Körpers und der Kürze seiner Beine, doch außerordentlich leicht und schnell. Es läuft einen kurzen Trab, der aber immer stärker gehet, und weil es lang ist, kann es auch sehr weit aushohlen, es ist aber nicht andern, daß es auf einer Ebene, ein Pferd im Laufen übertreffe; denn ich habe sie oft ohne große Beschwerden zu Pferde eingeholt, und habe dieses auch von andern gesehen die weit schlechter beritten waren als ich. Kann man sie zuweilen mit einem Pferde nicht einholen, so liegt dieses mehr in ihrer List, als in ihrer Schnelligkeit, sie laufen immer von einem Wald

gen nicht etwas über die sie umgebenden Runzeln erhaben wären. Es scheint doch, daß es sich

Walde zum andern, und nehmen ihren Weg durch das größte Dickicht; im Laufen stürzet es faule Bäume mit eben der Leichtigkeit um, als ob sie mit Kanonen niedergeschossen würden, andere, die schlanker und fastiger sind, werden durch seine Schwere zurückgebogen, und wenn es vorbei ist, so nehmen die Stämme ihre vorige Stellung wieder an; siehet sich der Jäger nicht wohl vor, so wird er von dem wieder aufstehenden Baum gefaßt und an die nahe umherstehenden in Stücken zerschmettert.

Die Augen des Rhinoceros sind sehr klein, und da es den Kopf selten umwendet, so siehet es nichts, als was grade vor ihm ist, und hierdurch findet es oft seinen Untergang, denn es entwischet nie, wenn man auf einer Ebne zu Pferde vor ihn kommen kann. Aus Stolz und Wuth läßt er alsdann den Gedanken an die Flucht fahren und rüßet sich zum Widerstand; es stehet einen Augenblick still, und läuft alsdann schnell wie ein wildes Schwein auf das Pferd los; das Pferd beugt etwas aus, und dieses ist der entscheidende Augenblick; der nackte Mann, mit einem Schwerdt bewaffnet, der hinter dem Reuter sitzt, den der Rhinoceros nicht bemerkt, der bloß in dem Pferde seinen Feind sucht, hauet ihm am Hintertheil des Fußes die Gleichen ab, welches ihn zur Flucht und fernern Widerstande unfähig macht. Der Rhinoceros braucht eine große Menge Wasser. Das Land der Schangallas wird durch einen sechsmonatlichen Regen so sehr überschwemmt daß viele Flüsse, Bäche und stehende Seen entstehen; nur ein solches Land kann den nöthigen Wasservorrath für so unacheure Thiere liefern. Er suchet aber die wasserreichen und sumpfig-

sich mehr auf seinen Geruch und Gehör, als auf sein Gesicht verlasse: es hat auch sehr

I 3

weite

sumpfigten Gegenden nicht bloß des Trinsens wegen, sondern hefft auch hier Schutz gegen seine Feinde zu finden. Die Fliege ist dem Rhinoceros besonders gefährlich, und greift ihn auf die nemliche Art an, wie das Kameel, er rettet sich aber durch eine List; in diesen Sümpfen wälzt er sich die Nacht so lange herum, bis er durch die schwarze Erde, welche durch den Regen losgeweicht ist, eine Kruste über den ganzen Körper bekommt, die ihn den folgenden Tag wider seine Feinde schützt. Durch die Kunzeln wird dieser Roth auf ihm festgehalten, außer an den Schultern und Hintertheilen, wo er durch die Bewegung abfällt, und ihn dem Ungeziefer der Fliegen bloß stellet. Der Schmerz und das Tücken, welches auf die Stiche der Fliegen folget, macht, daß er sich mit diesen Theilen an den Bäumen reibt, und dieses ist eine Ursache der Blattern, welche man sowohl bei dem Elephanten, als Rhinoceros an diesen Theilen sieht. Der Graf von Buffon glaubt, diese Blattern wären natürliche Theile des Rhinoceros, weil er sie schon an einen foetus gefunden; ich lasse dieses dahin gestellet seyn. Ich habe aber nicht bloß von Jägern; sondern von sehr glaubwürdigen Leuten gehört, daß meine angegebene Ursache der wahre Ursprung dieser Gewächse ist; denn man fand viele Rhinoceros, die in der Fliegenzeit erlegt wurden, mit blutigen und Blattern besetzten Hinterbacken und Schultern. Die Haut des Rhinoceros ist auch nicht so hart und undurchdringlich, als man gewöhnlich glaubt, denn er wird mit Wurfspeße erlegt, wovon ich 3 Fuß tief in seinem Körper habe stecken sehen. Eine Flintenfugel die nicht auf Knochen trafe würde durch und durch gehen. Die Schangalla tödten ihn mit schlechten und schwachen Pfeilen. Er scheint ein

weite und zwei und einen halben Zoll lange
Nasenlöcher; die Ohren sind neun Zoll lang,
und

ein Vergnügen zu finden, sich in dem Roth zu wälzen, denn er stöhnt dabei so laut, daß man ihn in großer Entfernung hören kann. Er ist alsdann nicht so wachsam wie gewöhnlich, und die Jäger, welche dem Geräusch folgen, schleichen sich sachte heran, verwunden ihn mit Wurfspeeren in den Unterleib, wo gewöhnlich die Wunde tödtlich ist. Ein Chirurgus des ostindischen Schiffes Shafesbury machte zuerst eine Bemerkung, die man aber ein wenig zu rasch für eine Fabel erklärte. Er sahe auf einem gefangnen Rhinoceros, der sich eben im Roth gewälzt hatte, viele Insekten wie Tausendfüße, die sich in den Falten der Haut versteckt hatten. Als ich zu Ras el Feel war, wurden zwei dieser Thiere in der Nachbarschaft erlegt, die noch, als ich sie sahe, völlig den Rothpanzer hatten. Unter den Falten der Haut des einen sahe ich zwei große Gartenwürmer, und viele Thiere wie Würmer und einige weiße Schneckengehäuser; die Jäger nannten mir noch verschiedene Insekten, die sie an ihm gefunden, worunter auch ein Blutigel war. Graf Buffon, der das Zeugniß des englischen Chirurgus verdächtig machen wollte, wird hierdurch widerlegt; denn er sahe Rhinoceros, die schon einige Jahre waren im Stalle gehalten worden, und also diese Insekten nicht wohl haben konnten. Chardin sagt, daß die Abyssinier den Rhinoceros zur Arbeit gebrauchten, dieses ist aber völlig ungegründet. Dieses Thier scheint ganz ungelehrig zu seyn. Die Abyssinier zähmen sogar die Elephanten nicht, und brauchen sie auch nicht zum Kriege. Der Rhinoceros scheint auch ohne alle Talente zu seyn; seine Wildheit läßt sich wohl überwinden, aber eines Unterrichts ist er nicht fähig.

und ihr Umfang beträgt zwei Fuß; ihr äußerster Rand ist mit zwei und einen halben Zoll
J 4
lan-

fähig. Er läßt sich auch nicht durch Hunger bändigen, denn, sobald ihm die Nahrung fehlt, wird er unbändig und wüthend, und alsdann stößt er mit dem Kopfe gegen die Mauer, und tödtet sich zuweilen selbst.

Ein Rhinoceros, das im Jahr 1313 aus Indien an den König Emanuel von Portugall geschickt wurde, und den dieser dem Papste verehren wollte, war Schuld, daß das Schiff, welches ihn überbringen sollte, sank und verlohren ging; und das, welches in Frankreich gezeigt wurde, ersäufte sich selbst, als es nach Italien übergeführt werden sollte. Der Elephant und das Rhinoceros sind zwei der vorzüglichsten Nahrungsmittel der Schangalles. Die Einwohner des niedrigen Landes und von Albare verzehren ihn mit großer Gierigkeit. Die Sohlen seiner Füße werden für den leckersten Theil gehalten, denn sie sind so weich als wie von einem Kameele, und von einer knorpelichen Substanz. Das andere Fleisch scheint dem Schweinefleisch am ähnlichsten zu kommen, es ist aber doch weit gröber, riecht stark nach Mustus und schmeckt sehr fade, und ich glaube, daß es den Negern und Jägern, die es ohne Salz essen, noch weit fader vorkommen muß.

Er hat bloß an der Spitze seines Schwanzes Haare, aber sehr wenige, sie sind so stark als die untersten Claviersaiten, und es werden davon Peitschen gemacht. Ein Rhinoceros, den ich genau betrachtet, war dreyzehn Fuß lang, von der Spitze der Nase bis an den Hintern, und sieben von der Spitze der Fußsohle bis an die Schultern. Das erste Horn war vierzehn Zoll lang, das zweite etwas weniger als dreyzehn Zoll. Der flache Theil des Horns war unten
zwey

136 Anh. zu dem Abschn. von dem Nashorn.

langen Haaren versehen, aber inwendig haben sie keine.

Seine Farbe ist dunkelbraun, welche unter dem Bauche und in den Falten fleischfarbig wird; aber, da es sich oft in dem Rothe wälzt, so scheint es die Farbe des Erdreichs zu haben, auf welcher er sich aufhält; es hat auf dem Leibe einige schwarze, aber sehr dünne zerstreute Haare, zwischen den Erhabenheiten der Haut und über den Augen.

Es hat überhaupt acht und zwanzig Zähne, nemlich sechs Backenzähne auf jeder Seite der beiden Kinnladen, und zwei Schneidezähne oben und unten. Die obersten derselben scheinen ein wenig mehr nach vorne zu stehen, so, daß sie die untersten bedecken, wenn das Maul geschlossen ist; die obere Lippe steht nur einen Zoll vor der unteren hervor; der Herr Gordon hat nicht

zwey und einen halben Zoll breit, in der Mitte war es ein und ein viertel Zoll dick, es hatte die Gestalt eines Messers, dessen Rücken zwey Zoll und die Schärfe ein viertel Zoll breit wäre. Alle Naturforscher und Reisende scheinen darinnen übereinzukommen, daß das berühmte Thier, welches ein langes Horn auf dem Kopfe hat, nur in dem Gehirn der Dichter und Mahler existire. Noch neuerlich hat ein schwedischer Naturforscher, Herr Scharmann, diese alte Fabel von dem Eichhorn wieder hervorgesucht. Allein seine Gründe haben mich nicht überzeugt. Das Rhinoceros ist glücklicherweise kein fleischfressendes Thier; sein Geruch ist sehr fein, es kann Leute schon in einer Entfernung riechen und spüren. Bruce. a. a. O.

nicht Gelegenheit gehabt, zu beobachten; ob es dieselbe verlängern, und sich derselben bedienen könne, um das, was er ins Maul bringen will, damit zu ergreifen.

Sein Schwanz ist ungefähr ein und einen halben Fuß lang, das Ende desselben ist mit einigen zwei Zoll langen Haaren besetzt, welche an jeder Seite, wie zwei Arten von Räte stehen; dieser Schwanz ist oben rund, und unten ein wenig flach.

Die Füße haben drei mit Nägeln oder vielmehr mit Hufen versehene Zehe; die Länge der Vorderfüße ist ihrer Breite gleich, aber die Hinterfüße sind etwas länger; die Ausmessungen davon werde ich an dem Ende dieses Abschnittes liefern. Unter dem Fuße hat es eine dicke und bewegliche Fußsohle. Die Ruthe des Nashorns war vollkommen so beschaffen, wie Parson sie beschrieben hat, am Ende mit einer blumenförmigen und fleischfarbigen Eichel versehen, ihre Länge beträgt sieben und zwanzig Zoll, und beinahe zwei Drittheil ihrer Länge scheint sie nach hinten gekrümmt zu seyn; man sagt, daß das Thier auch nach hinten zu harne. Der Herr Gordon hat mir eine sehr genaue Zeichnung davon geliefert; aber da sie vollkommen mit derjenigen übereinkommt, welche Parson Philosophical Transactions n. 470 liefert, so ist es nicht nöthig, daß ich sie hier beifüge; Die Hoden sind inwendig in dem Leibe nach den Weichen zu, und vor der Ruthe sind zwei Saugwarzen, anstatt sie bei dem Flusspferde

nach hinten zu sind; dieses letztere Thier hat eine Gallenblase an dem Ende der Leber; aber das Nashorn hat keine.

Diese Nashörner sind jetzt weit in dem Innern des Landes hinein; um sie zu finden, muß man hundert und fünfzig Meilen von dem Cap in das Land hinein gehen. Man sieht kaum mehr als zwei bis drei zusammen; bisweilen gehen sie aber doch in größerer Gesellschaft, und wenn sie gehen, halten sie wie die Schweine, den Kopf niedrig; sie laufen schneller als ein Pferd; das sicherste Mittel ihnen zu entgehen ist, sich unter dem Winde zu halten; denn es ist gefährlich ihnen zu begegnen.

Sie drehen den Kopf, wenn sie laufen, oft von einer Seite zur andern; es scheint, daß sie gern mit dem Horn die Erde aufwühlen; bisweilen machen sie in derselben durch das Wanken ihres Kopfs zwei Furchen, und denn laufen und springen sie von der Rechten zur Linken, und heben dabei ihren Schwanz, als wenn sie schwindlich wären; ihre Weibchen haben auf einmal nur ein Junges; und sie haben ebenfalls zwei Hörner; was ihre Größe betrifft, so herrscht zwischen dem Männchen und Weibchen derselbe Unterschied wie zwischen den beiden Geschlechtern des Flusspferdes, das heißt, dieser Unterschied sey nicht beträchtlich. Ihr Geschrei ist eine Art von Grunzen, auf welches ein starkes Glöten folgt, das einigermaßen dem Tone einer Flöte ähnlich ist. Von ihrem vorgegebenem Kampfe mit dem Elephanten höret man nichts an dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

Von

Anh. zu dem Abschn von dem Nashorn. 139

Von dem durch den Herrn Capitain Gordon nahe an dem Ursprunge des Gamka oder Löwenflusses getödteten Nashorns sind folgende Ausmessungen:

	Fuß	Zoll	Lin.
Länge des Leibes von dem Ende der Schnauze bis zum Anfange des Schwanzes in grader Linie	9	3	—
— dieselbe nach der Krümmung des Leibes	11	—	3
Höhe des Vordertheils in grader Linie — — — —	5	3	—
— des Hintertheils — — — —	4	8	—
Länge des Kopfs — — — —	2	—	—
Umfang des Kopfs zwischen den Hörnern — — — —	3	6	3
— hinter den Ohren — — — —	5	—	6
Länge des längsten Horns — — — —	1	4	—
Umfang desselben nahe an der Wurzel — — — —	2	1	—
Länge des kleinsten Horns — — — —	—	8	—
Umfang desselben nahe an der Wurzel — — — —	1	6	6
Umriss des Obertheils der Schnauze — — — —	1	6	—
— von dessen unterem Theile — — — —	1	2	6
Länge des Nasenlochs — — — —	—	2	6
Umriss des Ohres längst des äußern Rands — — — —	2	—	—
Abstand zwischen den Ursprung an den Ohren — — — —	—	11	—
Umfang des Leibes hinter den Vorderbeinen — — — —	8	5	9
			Um-

140 Anh. zu dem Abschn. von dem Nashorn.

	Fuß	Zoll	Lin.
Umfang von den Hinterbeinen	7	11	—
— mitten über den Leib — —	9	9	—
Breite des Leibes vorn vor der Brust — — — —	2	1	—
— des Hintertheils des Leibes in grader Linie — — —	2	4	—
Umfang der Vorderbeine nahe an dem Leibe — — —	3	6	5
— nahe am Armgelenke. — —	1	9	6
— an der dünneſten Stelle — —	1	6	—
— der Hinterbeine zunächſt am Leibe — — — —	3	9	9
— Ueber der Ferſe — — —	1	10	—
— an der dünneſten Stelle — —	1	4	—
Länge des vorderen Unterfußes	—	9	—
Breite deſſelben — — —	—	9	—
Länge des hinteren Unterfußes — —	—	8	6
Breite deſſelben — — —	—	7	9
Länge der Ruthe — — —	2	3	—
Umfang derſelben nahe am Leibe	1	7	—
— über deſſen erſte Scheide — —	—	8	6
— da wo die Eichel eine Blume zu bilden anfängt — —	—	5	6

Buſſ. Supplem. v. Allmann.

Zweiter Anhang

zu dem zweihörnigen Nashorn *).

Zu allen vorhergehenden Zusätzen und Beschreibungen des zweihörnigen Nashorns hat der verstorbene Peter Camper vortreffliche Anmerkungen gemacht, welche auch zum Theil schon von mir angeführt sind; allein sie waren mir damals noch nicht vollständig bekannt. Nun aber halte ich mich verpflichtet, dieselben hier ausführlicher aufzunehmen, da sie die Beschreibungen eines bis jetzt so wenig von den Schriftstellern unterschiedenes Thier nicht allein sehr berichtigen, sondern auch darüber manches Neue, und besonders wichtige Entdeckung bei der Zer-

gliede-

*) Peter Campers Naturgesch. des Orang-Utang, des afrikanischen Nashorns und des Rennthiers. Düsseldorf 21. p. 13.

gliederung enthalten. Indessen muß ich hier die schöne vorangehende Rede über die Unnehmlichkeiten der Naturgeschichte und der Verbindung mit der Kenntnis der schönen Wissenschaften und Alterthümer, welche er auf dem anatomischen Lehrstuhl zu Gröningen bei Gelegenheit, daß der Kopf des zweihörnigen Rhinoceros öffentlich zur Schau aufgestellt wurde, hielt, hier weglassen, und die obige ausführliche Beschreibung mit den Zeichnungen hier zusammengeedrängt folgen lassen: „Abhandlung über die Bildung des Kopfs des zweihörnigten Rhinoceros und einiger Besonderheiten dieses Thiers.

§. 1. Die auswendige Gestalt dieses sonderbaren Kopfes ist sehr treffend und schön, wie man aus dem fünften Kupfer, wo er auf ein Viertel verkürzt vorgestellt ist, sehen kann. Das Auge steht, von vorne nach hinten gerechnet, genugsam in der Mitte, und von oben nach unten auf einem Drittel, welches die Schönheit desselben vermehret. Die Richtung des Schädels, besonders nach dem Hinterhaupte hin, hat wohl etwas vom Schweine, doch nicht so viel, als es Pallas geschiehen hat *). Die Nasenlöcher sind länglich; doch in diesem erst gesal-

zenen

*) Nov. Comment. Acad. sc. Imp. Petrop. Tom. XIII. p. 447. und Tom. XVII. und vornehmlich meine Anmerkungen in den Act. Petrop. 1777. P. I. und meine im Jahr 1787 an Herrn Pallas geschickte und in meinen kleinen Schriften Band 4. gedruckte Zusätze. Camp.

zenen, hernach getrockneten Kopfe gebogen und unben. Die Oeffnung des Mauls von I bis L. ist ziemlich lang. Die Oberlippe läuft wie ein Finger zu, womit das Thier eben, wie der Elephant mit dem Rüssel, sehr kleine Stückchen anfassen kann. Die Unterlippe ist breit und platt, und, wenn er lebt, viel stärker, als ich es auf dem 8ten Kupfer Fig. I. angezeigt habe, wenigstens im Einhornigen. Ich habe aber lieber nichts verändern, als etwas, welches ich nicht sahe, vorstellen wollen. Sparrmann (Beschreib. des Rhinoceros Bicornis. S. 303. u. f. w.) der sehr viele lebendige Nasehörner am Kap gesehen hat, beschreibt die Schnauze als vorne spitz zulaufend, und die Oberlippe nur ein wenig länger. Auch stellt er ihn so vor, und vergleicht dieselbe mit Schnauze einer Schildkröte. Ich kann aber nicht läugnen, daß ich seine Abbildungen sehr schlecht und nachlässig gemacht gefunden habe. Die von Altemand kürzlich herausgegebene Vorstellungen (hist. nat. etc. Suppl. Tom. V. Nouv. Ed. Amst. 1787. Planche V. diese ist hier copiret, und kommt mit der von Sparrmann sehr überein) verdienen kein besseres Lob. Die Haut dieses ganzen Kopfes war, weil die meisten unter derselben liegenden Muskeln vergangen waren, überhaupt zu gerunzelt und falticht, um ganz natürlich zu seyn. Die Ohren sind groß und stehen aufrecht, am Rande mit einzelnen, aber steifen Haaren versehen, inwendig und auswendig glatt, und eben so beweglich, wie die Ohren der Pferde. Die Haut war schwärzlich, dick und ohne Haare. Sparrmann bemerkt, daß die Haut dunkel aschgrau,

grau, rauh und scharf ist, beinahe überall ein
 Zoll dick, ausgenommen am Bauche, wo die
 Haut glatt, dünn und fleischfarbig sey. Auch
 schreibt er dem Thiere ein feines Gefühl zu,
 wie mir dieses auch zu Versailles 1777 vorge-
 kommen ist, wo das Nashorn, obschon mit
 Schilden versehen, eine so empfindliche Haut
 hatte, daß es, um das Stechen der Fliegen,
 die es wegen der Kürze seines Schwanzes nicht
 abwehren konnte, zu entgehn, sich ganz in ei-
 nem dazu gegrabenen Teiche bis auf die Nase
 und die Ohren verbarg. Allemand versichert, auf
 Gordons Zeugniß, daß die Haut, die Füße aus-
 genommen, rauh sey, obschon er die Pfoten in
 seiner Abbildung sehr deutlich eben so rauh und
 schrof vorgestellt hat. Der Kopf des Rhino-
 ceros zu Versailles war nach dem Augenscheine
 kürzer, weil die Falte, welche vom Obertheil
 des Kopfes längst dem Rande des Unterkiefers
 niederwärts lief, sehr dick und merklich dicker,
 als in dem Rhinoceros, den ich 1748 in lei-
 den gezeichnet und buhrt habe, war. Auch lag
 eine dicke und schwielichte Kruste längst dem
 ganzen Jochbeine, wodurch das Thier noch furcht-
 barer wurde. Das Horn war bis dicht an
 das Fußstück abgenutzt, welches, wenn sie in
 der Wüste und in Freiheit leben, nie zu ge-
 schehen scheint, denn nie habe ich aus Indien
 oder Afrika ein abgenutztes Horn herüber ge-
 bracht gesehen. Der Rhinoceros, den ich und
 Viele mit mir in Holland und andern Orten
 gesehen haben, war eben so beschaffen. Es ist
 mehr als wahrscheinlich, daß das Thier, dessen
 Kopf der Gegenstand meiner Abhandlung ist,

noch

noch jung, wenigstens nicht ganz erwachsen, viel weniger alt gewesen ist; weil die Augschar noch sehr wenig verknöchert, und die ganze Scheidewand der Nase knorplicht war, so, daß ich es nicht erhalten konnte, weil ich keine Möglichkeit sahe, diesen Kopf auf eine andere Art, als durchs Kochen, zu säubern, und die salzigen Theile heraus zu ziehen. Eben deswegen habe ich in der 3ten Figur des siebenten Kupfers, die ganze Nasenhöhle sehr geräumlich und ungetrennt vorgestellt. Der von Sparrmann gegebene Schädel ist demjenigen, den ich in der ersten Figur des sechsten Kupfers vorgestellt habe, vollkommen ähnlich. Er spricht aber kein Wort von seinem Alter, obschon das Thier $11\frac{1}{2}$ Schuh lang, und ungefähr 7 Schuh hoch, und 12 Schuhe im Umrisse dick war, und sich also ziemlich seiner völligen Größe zu nähern schien. In den sibirischen und andern fossilen Köpfen von den zweihörnigten Rhinocerossen ist die Scheidewand von starken und dicken Knochen, welche die Spitze des Nasenbeins (Fig. 2. Kupf. VI.) unterstützt. Dieser Knochen ist desto merkwürdiger, weil er die Vorderseite des Oberkieferbeins O mit A vereinigt, wie man aus der genauen von dem berühmten und scharfsinnigen Naturforscher Pallas gegebenen Zeichnung desselben sehen kann. Doch vielleicht ist diese ganze Art ausgestorben, eben so wie sehr große vierfüßige Thiere durch jene große Erschütterungen, die unser Erdboden von Zeit zu Zeit erlitten hat, gänzlich vernichtet zu seyn scheinen, woran ich auch jetzt nicht mehr zweifle, obschon ich noch im Jahre 1776, wie ich damals an die kaiserl. Russ. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. R liche

liche Akademie in S. Petersburg schrieb, (Acta petrop. 1777. Part. 2. S. 202) Grund zu haben vermeinte, das Gegentheil glauben zu müssen.

§. 2. Obschon man mit einem Zirkel die Größe nach dem Maafstabe messen kann, so werde ich doch zur Befriedigung des Lesers die vornehmsten Größen anführen, und das Maaf des zweihörnigten vom Allemand gemessenen Rhinoceroskopfes daneben setzen. Auch können wir diesen jetzt einen Kapschen nennen, weil wir schon oben bemerkt haben, daß Allemand so edelmüthig gewesen ist, seine Meinung, daß es ein asiatischer Kopf gewesen wäre, öffentlich zu widerrufen.

Am Rhinoceroskopfe des Allemand war. —

Die Länge von der Schnauze bis zu den Ohren —	24 3/4	An unserm v. Ab. N. 5 Rf. 26 3/4
Der Durchmesser des Vorderhorns —	6 —	A. B. — 6 3/4 —
Der Durchmesser des zweiten Horns —	5 1/4 —	E. F. — 6 1/2 —
Abstand der beiden Hörner — —	2 —	B. E. — 7/8 —
Länge des Vorderhorns — —	27 —	ADB: 5 Rf. 18 —
— des zweiten Hornes — —	14 —	EFH. — 12 1/2 —

Die

zu dem zweyhörnigen Nashorn. 147

Die Höhe des von uns abgebildeten Kopfes war hinter dem kleinen Horne — 15 Zoll. Die Ohren $8\frac{1}{2}$ Zoll lang und 5 breit. — Das Auge war 2 Zoll breit. Die Breite von dem einen Auge bis zum andern, (das ist AB in der 1. und 2ten Fig. des 7ten Kupf.) ist 12 Zoll — der Schnauze $6\frac{1}{2}$ — des ganzen Kopfes, wo die Jochbeine am meisten hervorragen, 15 Zoll — und des Unterkiefers 12 Zoll Rheintl. Das Uebrige läßt sich am besten auf dem Kupfer nach dem beigefügten Maassstabe messen. Unter dessen erhellet hieraus, daß der vom Allamand gemessene Kopf kleiner als unserer war, obschon die Hörner merklich größer gewesen sind. Auch war das Verhältniß des großen zum kleinen Horne verschieden. Das große Horn des ersten verhielt sich zum kleinen nahe genug, wie 2 zu 1, in unserm, wie 3 zu 2.

Der fossile Kopf, den die kaiserl. Akademie zu St. Petersburg mir die Ehre erzeigt hat, zuzuschicken, ist von A bis N, wie der Kapsche, 26 Zoll.

Die Scheidewand ist ganz knöchern, so, daß dieser Schädel von einem alten Rhinoceros zu seyn scheint, und ein Zeichen ist, daß der Kopf des Kapschen, obschon jünger, demungeachtet seine äußerste Größe hatte. Wallas (Nov. Comment. Petrop. XIII. p. 456.) giebt die Abmessungen von vier fossilen Schädeln, worunter der längste 33 parisische Zoll, doch alle durch einander gerechnet nur 31 Zoll hatten, welches wir wegen der mehreren Größe des fran-

zöfischen Maafes wohl auf 32 Zoll Rheintl. rechnen mögen, so, daß diese 6 Zoll, das ist, $\frac{1}{2}$ länger sind, und einen merklichen Unterschied zu erkennen geben.

§. 3. Der wahre Sitz des ersten Horns BD. (5te Kupf. ist so ziemlich in einer geraden Linie mit der Nase AI von vorn. In derjenigen aber, die nur ein Horn haben, steht es mehr nach hinten zu. Das zweite Horn EFH schießt mit den Hintertheil F über das Auge hin.

Das Vorderhorn ruhet auf den Nasenknochen, die mit dem Oberkieferbein ein schweres Knochenstück ausmachen, wie man in der 2ten Figur des 5ten Kupfers A B. sehen kann. Die Rath ist in diesem Kopf ganz verwachsen — doch in einem jungen asiatischen Kopf, den ich besitze, von A über B und r bis v sehr sichtbar.

Die Knochen sind da sehr uneben, und bekommen eine sehr pappichte Materie, wodurch die Hörner vermittlest einer großen Menge Blutgefäße, deren Einschnitte selbst in den Knochen sichtbar sind, ernährt werden. Diese Pappe erhebt sich in der Mitte mit einer Spitze, wie man in C und D Fig. 2. Kupf. VIII. sehen kann. Das zweite Horn kommt aus den vereinigten Stirnbeinen (Kupf. 6. Fig. 2. C.) welche auch an dieser Stelle uneben sind, und eine pappichte, mit vielen Gefäßen durchwebte Materie, wie beim ersten Horn gesagt ist, haben. In C. s. t. ist dieses aber mehr sichtbar. Bontius, welcher behauptete, daß das Horn auf dem Protuberanz des

des Nasenbeins sitzt, hat in gewissen Verstande Recht. Im Asiatischen mit einem Horn ist dieses sehr deutlich.

Die Pappe, welche so eben beschrieben ist, liegt dazwischen. Kolbe irret gänzlich, wenn er behauptet, daß die Hörner dergestalt mit dem Bein vereinigt sind, daß sie, ohne den Knochen mit wegzunehmen, nicht von demselben getrennt werden können. Die feste Vereinigung ist in den getrockneten Köpfen zwar sichtbar — aber nicht, wenn das Thier einige Zeit der Fäulniß ausgesetzt gewesen ist, denn alsdann fallen sie von selbst ab, wie Pferdehufen, die, wenn die Füße getrocknet sind, eben so fest zu sitzen scheinen. Sparrmann nennet diese Vereinigung nicht uneben eine Vereinigung durch Knorpel (per Synchronosin). Das vordere Horn, welches mit der Spitze D (Kupf. 5.) 18 Zoll hoch über den Kopf hervorragt, steht hier hinterwärts gebogen, so daß es das 2te Horn beinahe ganz unnütz zu machen scheint. Doch ist dieses nicht immer so; denn ich bewahre in meinem Kabinet das Nasenbein eines Kapchen Rhinoceros, dessen 2 und ein halber Schuh langes Vorderhorn mit der Spitze ganz voraussteht. Wenigstens würde eine senkrechte Linie, die aus der Spitze niederwärts sinkt, weit von der Schnauze hinaus zu fallen kommen, da das kleine 10 Zoll lange Horn eben so aufrecht, als das kleine Horn EFH in dem hier vorgestellten Kopf steht (5. Kupf.) Dieses Thier konnte also beide Hörner zu seiner Vertheidigung oder zu einem andern Endzweck gebrauchen,

chen, indem der andere sich kaum eines von beiden gemächlich oder mit Vortheil hätte bedienen können. Die Lage der Hörner beim Rhinoceros wird eben so wenig, als bei andern gehörnten Thieren die nämliche seyn.

Der schwedische Naturforscher bemerkt, daß beide Geschlechter zwei Hörner haben, doch daß sie nicht mit der Größe des Körpers, selbst das Vorderhorn nicht einmal mit dem hintersten in einigem Verhältnisse stehen, daß aber das Vorderhorn bei allen das größte sei, welches auch Gordon, wie der berühmte Allamand p. 10. sagt, bestätigt. Auch haben wir dieses in der vorigen Abtheilung schon deutlich gesagt. Ich kaufte 1777 zu Paris das Nasenbein mit 2 Hörnern eines sehr kleinen Rhinoceros, dessen vorderstes und größtes Horn $6\frac{1}{2}$ Zoll, und das kleinste $2\frac{5}{8}$ Zoll war. Der Durchmesser des Stamms vom ersten war $3\frac{1}{2}$ Zoll — der Abstand von einander 1 Zoll Rheintl. Nachher habe ich noch ein viertes erstanden, das ist, das Vorstück der Nase eines afrikanischen zweihörnigen Rhinoceros. Es war dreieckigt bis ans Ende. Das vordere Horn, sehr krumm hinterwärts gebogen, ist mit der Spitze 25 Zoll lang, das 2te 6 Zoll. Nach der holländischen Ausgabe dieses Werks erhielt ich noch 2 Exemplare, wovon das eine an der Haut des ganzen Kopfs, welche sehr wohl erhalten ist, und das andere am Nasenbein fest sitzt, beide von mittlerem Alter.

§. 4. Es wird wohl der Mühe werth seyn, hier außer den obigen sechs Beispielen noch einige mehr anzuführen, um zu zeigen, daß die Rhinocerosköpfe oder die Schnauzen derselbigen mit den zwei Hörnern schon mehr als ein Jahrhundert in Europa bekannt gewesen sind. L. Schröck (Eph. Med. Phys. Nat. curios. Dec. II. Anno V. S. 468) erwähnte schon 1685. daß in Wien beim Apotheker Michaeli ein doppeltes Rhinoceroshorn gezeigt wurde, daß das größte Horn derselben 3 Spannen oder 24 Zoll lang, und nach dem kleinen Horn hin, wo es vermittelst eines kleinen Stücles, einer dicken Haut in der Entfernung von ungefähr einen Zoll fest saß, eingebogen war. Der Durchmesser des Kleinen war dem Großen gleich, und das kleine Horn selbst eine Spanne, das ist, acht Zoll lang, mit einer scharfen Spitze auslaufend, doch ein wenig breiter, als das vordere Horn — übrigens ziemlich grade. Außer der Länge der Hörner kommt das Uebrige mit der Gestalt, dem Verhältnisse und dem Abstände unsers hier vorgestellten Kopfs (5ten Kupf. vollkommen überein. Schröck folgerte hieraus mit Recht, daß es zweihörnigste Rhinocer gebe, und also die angeführte Stelle des Martial keiner Verbesserung bedürfe. Klein (Quadrud. dispositio. Lipl. 1731. S. 31. erwähnt, daß in dem Cabinet zu St. Petersburg (Vol. I. Part. I. S. 338.) zweihörnigste Rhinocerosse gefunden, und auch im Cabinet zu Dresden doppelte und durch eine Haut vereinigte Hörner des Rhinoceros aufbewahrt wurden. Klein giebt selbst die Abbildung eines doppelten, vermöge einer Haut ver-

nigten Horns. Doch diese sind kleiner, als die von unserm Rhinoceros. Merkwürdig war das nach Kleins Zeugniß vom Olaus Jacobäus beschriebene doppelte Horn in dem Dänischen Kabinet, wovon das eine zwei und das andere einen Schuh lang war. Bartholin (*de unicornu obs. novae* 2. Ed. Amst. 1678. c. 21. *de Rhinocerote binis cornibus*. S. 162.) beschreibt einen Kopf mit zwei Hörnern, und giebt darauf auch eine rauhe Zeichnung des nach dem Knochen sessigenden doppelten Horns, welches zu seiner Zeit in dem Kabinet des Swammerdam, des Waters, und also vor mehr als einem Jahrhunderte, zu sehen war. Es ist mit dieser Sache so beschaffen, daß man in Afrika zuweilen beide Hörner zugleich mit der Haut von den Nasenbeinen abnimmt, und dann auch wohl den ganzen Knochen zugleich abhauet, welches doch nur allein mit jungen Thieren gemächlich geschehen kann. Das doppelte Horn, welches Parsons (*Phil. Transact.* Vol. LII. S. 523.) beschrieben hat, ist in dem brittischen Museo. Beide sind ungefähr gleich lang, doch das längste ist 25 Zoll. Auch Edwards (*Glan.* S. 25) beschreibt ein Paar, welches man in der Natursammlung des berühmten Mead fände. Beim Bürgermeister Gevers in Rotterdam der ein sehr ausgebreitetes und kostbares Kabinet besitzt, habe ich (1773) zwei an einem Felle vereinigte Hörner gesehen — und zu gleicher Zeit noch dergleichen auf dem anatomischen Theater der nämlichen Stadt. In dem Kabinet des Prinzen von Oranien sieht man drei an einer Haut sitzende Hörner. Doch

das

das dritte ist nur ein kleiner zusammengeschrumpfter Auswuchs. Allamand berichtete mir in einem Briefe (vom 29sten Aug. 1771), daß er, den oben angeführten Kopf ausgenommen, noch einige Häute von zweihörnigten Rhinocerosköpfen hatte, doch nur vier bis fünf Zoll lang, und, wie er damals meinte, aus Indien, das ist, aus Bengalen über Batavia nach Holland hinüber geschickt — doch, wie wir jetzt unterrichtet sind, alle ursprünglich vom Kap, und von da erst nach Batavia, und so wieder nach Holland geführt.

Der berühmte Pallas sagt, (S. 451.) daß er unzählige Rhinocerosköpfe mit zweien Hörnern, selbst von sehr kleinen und also sehr jungen Nashörnern gesehen habe. Auch entsinne ich mich, in der Natursammlung des Prinzen von Dranien die ausgestopfte Haut eines sehr kleinen Rhinoceros, worauf schon die Spuren der zwei Hörner sehr deutlich waren, gesehen zu haben. Wenn man hierbei die sechs Exemplare, die ich jetzt in meiner Sammlung besitze, rechnet, so wird eine sehr merkliche Anzahl herauskommen, und man wird sich zugleich verwundern müssen, daß erst kürzlich ein Exemplar davon in dem königlichen Cabinet zu Paris gefunden worden ist (n. 1424. hist. nat. tom. XIV. S. 409.) Die Länge der Hörner scheint nach Sparrmans Bemerkung nicht vom Alter des Nashorns abzuhängen. Jene, die man in Lissabon, London, Holland, und jetzt zu Versailles öffentlich zeigte, hatten kleine, oder vielmehr kurze Hörner, nicht so sehr, weil sie jung waren,

ren, sondern weil sie dieselben durch immerwäh-
rendes Reiben abnutzten. Das längste derjeni-
gen, die wir besitzen, ist $2\frac{1}{2}$ Schuh. In Am-
sterdam habe ich beim Herrn Brandt unter ver-
schiedenen asiatischen Hörnern Eins von 3 Schuh
fünf Zoll Reind. gesehen. Der Graf von Büf-
fon erwähnt solcher, die $3\frac{1}{2}$ selbst 4 Schuh
länge hätten, obschon die Fußstücke nur von 6
oder 7 Zoll im Durchmesser waren, worüber
man sich nicht verwundern muß, weil die Breite
des Kopfs die nämliche bleibt, und also keine
mehrere Größe zuläßt, indem die Hörner, wie
bei allen andern Thieren zu einer unbestimmten
länge auswachsen können. In der Naturalien-
sammlung des Königs von Frankreich werden
12 Rhinocernihörner gefunden, worunter eins von
3 Schuhen $8\frac{1}{2}$ Zoll länge ist, ungeachtet das
untere Stück weggesägt war (hist. nat. etc.
Tom. XI. S. 207.). Ich habe alle doppelte
Hörner, wie ACD und GH (Kupf. 5.)
von Natur über die haarige Krone ACB und
und EGF platt, und das hinterste EHF bei-
nahe immer breiter und platter als das vor-
dere CD gefunden. Sie sind platt an den
Seiten, so, daß der Rand vorn und hinter-
wärts steht. Aus der Vergleichung des ADC
auf dem 5ten Kupfer mit dem von vorne abge-
bildeten in der ersten Figur des siebenten Kupfers
kann man dieses sehr deutlich sehen. Doch be-
sitze ich auch das Horn eines einhörnigten Rhi-
noceros, welches bis oben zu ganz rund ist —
und so scheinen die meisten, die aus Asien kom-
men, zu seyn. Die Hörner, obschon sie meist
alle hellbraun sind, gehen doch sehr in der Farbe
von

von einander ab. Bisweilen sind sie weiß, auch bunt; die weißen werden für die kostbarsten gehalten. (Eb. S. 189). Sie bestehen aus haarigten Fibern, die in der Grundfläche lose an einander sitzen, aber ober derselben von A O bis D und von G bis H (Kupf. 5.) stark in einander verbunden sind. Hierin sind sie der Substanz der Ochsenhörner vollkommen ähnlich, doch nicht hohl. Die äußerste Rinde des untersten Theiles ist einigermaßen rau und fasericht, wie man an ABC und EGF sehen kann. Doch nach der Mitte zu ist die Substanz porös, setzig und durchscheinend. Diese Hörner wurden vor diesem sehr geschätzt, weil die Indianer vorgaben, und wir thöricht genug waren, es zu glauben, daß man aus Bechern, von diesem Horne gemacht, nicht vergiftet werden könnte. So große Kräfte wurden denselben zugeschrieben. Diese Becher sind also auch in Europa verbreitet, Bartholin (S. 171.) beschreibt einen aus dem Cabinet des Herzogs von Mantua, der $12 \frac{1}{2}$ Zoll im Umfange und eine drei Finger lange Höhe, das ist ungefehr 10 Zoll hatte. Auch besaß Olaus Wormius (Museum S. 381) nach seinem eigenen Zeugnisse einen Becher von Rhinocernhorn, von Farbe wie Bernstein, und mit schwarzen Punkten im Grunde, der in Indien sehr schön ausgehöhlt worden war. Ich selbst besitze einen mit Glammen. Man kann dieses wie anderes Horn drehen, doch ist die Substanz fetter, und dicht an der Grundfläche ein wenig faserichter. Sie sind ganz dicht und ausgefüllt, und von unten haben sie eine Höhle, die zum Stuhle worauf sie wachsen, paßt. Die Europäer sind jetzt in

Rück-

Rücksicht der Gistanziehenden Kunst dieses Horns besser unterrichtet, und es ist nicht ohne Grund, daß Sparrmann behauptet, die Kunst dieses Horns bestehe in der Einbildung. Röell, ein berühmter Professor und Gewindhaber der westindischen Compagnie in Amsterdam, besaß ein Rhinoceroshorn, worin der Drechsler, der einen Becher davon drehen wollte; die Spitzen zweier Perlen entdeckte. Er endete seine Arbeit, und Röell bewahrte das Horn, als eine Seltenheit. Ich habe es mehr als einmal gesehen. Es ist noch bei seinem Sohne, dem Herrn Röell, Sekretair der westindischen Compagnie in Amsterdam, der die Güte gehabt hat (den 28ten Febr. 1778) mir eine genaue Zeichnung dieses sonderbaren Stücks mitzutheilen. Wie die Perlen hinein gekommen sind, ist ein unauflösliches Räthsel. Zuverlässig ist es, daß das Horn um dieselbe herumgewachsen ist, eben so wie wir oft eiserne und bleierne Kugeln ohne äußere Kennzeichen mitten in den Elephantenzähnen hinein gewachsen finden, wovon ich verschiedene besitze. Eben dasselbe sieht man oft in den Hirschhörnern, und man trifft nicht selten eiserne Geräthschaften tief in Baumstämmen an, die rund herum mit Holz bewachsen sind.

§. 5. Viele haben auf die Hörner Acht gegeben, um das Geschlecht und auch die Jahre daraus zu folgern, indem sie meinten, daß das Männchen zwei und das Weibchen nur ein Horn hätte. Doch der zweihörnigste aus Afrika, und die unwiderleglichen Zeugnisse der Herren Gordon und Sparrmann, die beiden Geschlechtern und jedem Alter

zu dem zweyhörnigen Nashorn. 157

Alter zwei Hörner beimessen, beweisen das Gegentheil.

Wie man noch hinzufügt, daß Pallas schon bemerkt hat, er habe in sehr kleinen Nashörnern die zwei Hörner gesehen, und das Exemplar, welches ich in meiner Sammlung besitze, hinzusetzt, so erhellet, daß es nicht eine spielende Veränderung in der Natur, sondern eine wahre Art bestimmende Eigenschaft sey.

Es ist zwar wahr, daß es einen üppigen Auswuchs von Hörnern geben könne, wie aus jenen von Parsons angeführten drei Hörnern erhellet — doch dieses kann hier nicht angewendet werden, weil alle afrikanischen Rhinocerosse keinen abgesondert, zwei und die asiatischen nur ein Horn haben. Die Schaafböcke in Island, in Cornwallis (Pallas Anim. Specileg. Fasc. XI. S. 20.), selbst auf der Insel Candia, vor Alters Creta genannt, bekommen oft anstatt zwey, drey, vier, bisweilen sechs Hörner, ohne deswegen ein besonderes Geschlecht auszumachen. Der scharfsinnige Naturforscher Zimmermann (Specimen Zool. Ceogr. Sect. IV. §. 30. S. III.) berichtet überdem, daß in der nördlichen Gegend dieser Insel alle Kühe, welche aus Mangel an Wiesen mit getrockneten Fischen gefüttert werden, keine Hörner haben, da hingegen die Kühe aus der südlichen Gegend von Island, eben wie unsere, gehörnt sind. Verdün, Ritter de Borde und Pingre nach Norden geschickt, um astronomische Wahrnehmungen zu machen, haben das Nämliche bemerkt. (Voy. fait par ordre du Roi en 1771 & 1772. Paris

Paris 1778. Tom. I. S. 253.). Doch in der Nähe, nämlich zu Hamburg, ist mir vom Herrn Schubach, einem sehr verständigen, geschickten und ansehnlichen Kaufmann, die Wahrnehmung von einigen Jütländischen Kühen ohne Hörner, die man in Hamburg zum mästen wählt, und wovon ich selbst einen Kopf gesehen habe, mitgetheilt worden. Man hat mich versichert, daß man auch auf den am meisten nach Norden liegenden Inseln von Schottland den Verlust der Hörner bei den Ochsen wahrnimmt, und daß solche in Menge nach Engelland geschickt werden. Doch habe ich sie nie daselbst gesehen. Auch in andern Gegenden sieht man dergleichen Spielart in der Natur. Van der Steeg, ein berühmter Arzt auf Batavia, schickte mir nebst andern schönen Gerippen aus Asien auch den Kopf eines fünfjährigen Büffels ohne Spur von Hörnern (Glaccourt fand solche in Madagaskar. Buff. XI. p. 313.); dagegen besorgte mir Herr Hoffmann einen, dessen Hörner so erstaunend lang waren, daß die Spitzen $8\frac{1}{4}$ rheinl. Schuh von einander standen. Der immer fleißige und aufmerksame Naturforscher Pallas (Neue Nord. Beyträge I. Band) hat uns neulich berichtet, daß er zu Jekutz beim Herrn von Bril Büffel ohne Hörnern gesehen hätte, die aus dem Mongolischen in China herübergeführt waren, und sich sowohl da, als in Moskow fortgepflanzt hatten. Diese scheinen in China sehr gemein. Es ist also nicht unmöglich, daß jener vom Herrn van der Steeg mir zugeschickte Büffelkopf ohne Hörner von der Art gewesen seyn könne; es sey denn, daß er ursprünglich von Madagaskar wäre, weil daselbst und auch in Afrika nach Bomares Zeug-

Zeugniß (Dictionn. Boeuf. p. 304. Eb. Col. 2.) Ochsen ohne Hörner gefunden werden. Pallas hat mich auf den Gedanken gebracht, Aelian nachzusehen, der sehr klar zeigt, daß die Alten schon zur Zeit des Democritus Ochsen ohne Hörner gekannt haben (Lib. 12. c. 20. p. 684)

Doch ich kehre von dieser Ausschweifung zum Nashorn zurück, welchem Sinne (Ed. XII. 1766. Gen. 36. p. 104.) Asien und Afrika zum Vaterlande giebt, und die Anzahl der Hörner nur für eine zufällige Veränderung, und nicht für ein wesentliches Kennzeichen der verschiedenen Gattung ansieht. Doch verdient er hier entschuldigt zu werden, weil die nähere Entdeckung seit vier Jahren, um so also nach seinem Tode dieses erst entschieden haben. Man muß aber nicht jene hornigte Auswüchse, die bisweilen wie bey dem Rhinoceros zu Versailles zwischen dem Horn und dem Hinterkopf in der Mitte hervorstachen, für ein zweites oder drittes Horn halten. Die Erfahrung hat unterdessen gelehrt, daß wohl einmal Rhinocer mit drey wahren Hörnern gefunden werden. Zimmermann (p. 379.) bestätigt dieses mit dem Zeugniß des Hamilton, der einen solchen Kopf mit drey hinter einander stehenden Hörnern gefunden haben soll. Pallas giebt uns genauere Nachricht davon, daß nämlich das Vorderhorn 18, das darauf folgende 12, und das dritte 8 Zoll lang wäre (Comm. Acad. sc. imp. Petrop. Tom. XIII. p. 457.). Unterdessen wundere ich mich, daß Zimmermann dem Pallas die Meinung aufbürdet, als ob diese mehreren Hör-

Hörner ein Zeichen des zunehmenden Alters seyn sollten, da sich doch Pallas meiner Meinung nach, ganz anders ausdrückt.

Wenn er vom zweiten Horn redet, so sagt er: „Ich halte dafür, daß die meisten alten Nashörner dieses haben, und es schon in den jungen afrikanischen Nashörnern ausbricht“ — und in einer Anmerkung fügt er unmittelbar hinzu: „Ich habe unzählige doppelte Hörner gesehen, die im zarten Alter fast zugleich mit hervor brechen.“

§. 6. Die Augen verdienen nicht weniger Aufmerksamkeit. Parson (p. 531.) war der Meinung, daß die Augen, wie bey den Schweinen, sehr matt wären, welches mir nie so vorgekommen ist, sondern wohl, daß sie geräumliche und runde Augenlieder haben, und deswegen lebhaftere Augen hätten, da die Schweine, wegen ihrer engen Augen und vielen Augenhaare keinen Glanz im Auge zu haben scheinen. Meine schon vor mehr als 30 Jahren gemachte Zeichnungen und Gemälde vom asiatischen Rhinoceros zeigen deutlich, daß sie lebhaftere und sanftere Augen haben — und das nämliche fand ich 1777 zu Versailles in lebendigen Thieren wieder bestätigt. Auch Klein urtheilt (p. 27). daß ihre Augen klein seyen, und sie keine Gegenstände, als die grade von vorne sind, sehen können. Aus der ersten Figur des siebenten Kupfers A—B würde man eher schließen müssen, daß sie gar keinen Gegenstand von vorne sehen könnten, weil der knöcherne Rand der Augen

zu dem zweihörnigen Nashorn. 161

Augenhöhle T (dritte Fig. des nämlichen Kupfers) sehr stark hervor springt. Pallas vergleicht es mit dem Hervorspringen eines Vordachs (p. 460). Doch das kann man aus diesem toten und getrockneten Kopf nicht recht beurtheilen. Auch sehe ich in meiner von einem lebendigen Nashorn 1748 nach von vorne gemachten Zeichnung, daß man die Augen sehr deutlich vorwärts sehen kann, und daß sie also, wie andere vierfüßige Thiere, deren Augen seitwärts stehen, die vorwärts stehenden Objecte sehr wohl sehen können. Das nämlich hatte auch im Nashorn zu Versailles Statt. Buffon (p. 197) sagt, daß sie ein schwaches Gesicht hätten, weil sie nach Maaßgabe ihres Körpers sehr kleine Augen haben, welche Folgerung uns nicht annehmbar scheint, da wir mit unsern, viel kleinern Augen mehr, als ein Drittel vom Kreise des Horizonts sehen können. Es scheint eine Ungeheimtheit zu seyn, daß die Maus nicht so gut sehen könne, als das Pferd, weil sie ein kleineres Auge habe. Der Raum, aber nicht die Stettheit der Vorstellungen der Objecte auf der Netzhaut kann hier verschieden seyn, und auf das letztere kommt es hier besonders und allein an.

Wir haben schon das Maaß vom ganzen Kopfe gegeben, und die Lage des Auges genau angezeigt. Wenn man Parsons Abbildungen mit unsern vergleicht, so wird man sehen, daß er die Augen zu sehr nach vorne und zu hoch gesetzt hat. Allemand ist in den nämlichen Fehler gefallen. Auch Sparrmann ist hierin nicht genau. Er versagt dem Rhinoceros, wie Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. 1 an-

andere, ein scharfes Gesicht, doch aus welchem Grunde habe ich aus seiner Beschreibung nicht sehen können, wohl aber das Gegentheil, weil er ausdrücklich sagt: Das Thier hält sich des Tages über wegen der Hitze still, und ist des Abends, bei der Nacht, und des Morgens, welches gewiß einem matten und undeutlichen Gesichte widerspricht. Mich dünkte, daß die Augäpfel und Sterne rund waren, wie beim Elephanten. Zu Versailles habe ich das nämliche von neuen in dem lebendigen bemerkt, und nachher fand ich dieses in meinem Gemälde, um den auf der Auktion des Gronovischen Cabinets wieder erstandenen Zeichnungen noch mehr bestätigt.

§. 7. Da wir nirgends Abbildungen von Rhinocerschädeln finden; so habe ich einen derselben auf dem sechsten Kupfer im Profil und auf dem siebenten grade von vorne vorgestellt. ABCD stellt die Figur des Kopfs, und das Hinaufsteigen der Stirn oder Scheitel- und Hinterhauptbeine bis in D vor. Die Nähte, welche dieselben so deutlich im Kalbe trennen, waren in diesem erwachsenen Kopfe meist alle verwachsen. In der 2ten Figur ist der Schädel, wie er gezeichnet ist. In der zweiten sind die Nähte angezeigt, wie sie etwan mögen gewesen seyn, als das Thier noch jung war — und deswegen habe ich die noch sichtbaren Ueberbleibsel nach dem Kopfe des jungen asiatischen Rhinoceros vorgestellt. SEG ist der Gelenkkopf des Hinterhaupts, der vom obersten Wirbel aufgenommen wird. K der Gehörgang. HLR
der

zu dem zweyhörnigen Nashorn. 163

der Fortsatz des Schlafbeins, welches mit fze yag das ganze Joch und Jochbein ausmacht. I der große und rauhe Gelenkknopf des Stirnbeins, welcher den Vorrand der Augenhöhle bildet. U das Thränenbein, worin die zwei Thränenröhren q und p zwar vermittelst eines beineren Gelenkknopfes v getrennt sind, doch sich wieder gleich in p vereinigen. X das zweite paar Löcher zur Durchlassung der Sehnerven. W Y die Röhre, wodurch der zweite Zweig des fünften Nervenpaares läuft. Z die Oefnung Sphoeno-palatium, die durch einen vom Keilbein und Gaumenbein gebildeten Knochen läuft, um einige Zweige, welche das fünfte Nervenpaar inwendig in der Nase verbreitet, durch zu lassen. O P. Galens Complementum, das vordere Oberkieferbein, von den jetzigen Zergliedern ossa inter maxillaria genannt, welches im Kapschen Rhinoceros keine Zähne enthält. Sparrmann hat diese Knochen, obschon nicht sehr deutlich, doch ohne Zähne vorgestellt. Dieses vordere Oberkieferbein ist übrigens dem, des Drang Utang ähnlich, wie QRS in der 2ten und 4ten Figur der zwei Kupfer anzeigt. Schon in dem zweiten Abschnitte des siebenten Hauptstücks haben wir sehr weitläufig davon gehandelt.

Das Oberkieferbein hat auf beiden Seiten sieben Backenzähne, welche Zahl auch vom Allamand und Sparrmann erkannt wird. Der Unterkiefer, wie man aus der dritten Figur des sechsten Kupfers sehen kann, ist ziemlich schwer, und durch $\odot \Delta$ so sehr in den Oberkiefer gelenkt,

lenkt, daß er nur wenig seitwärts bewegt werden kann. Auch wird dieses von den Backenzähnen verhindert, wie besonders aus der ersten Figur des sechsten, und aus der dritten Figur des siebenten Kupfers erhellet. Die obersten Backenzähne schießen wenigstens so sehr an beiden Seiten über die untersten hin, daß sie die Seitenbewegung des Unterkiefers gänzlich verhindern, und ein deutlicher Beweis sind, daß dieses Thier die Speisen zerschmettert und nicht zermalmet. Diese Muthmaßung hat jetzt Sparrmann bestätigt. Er fand wenigstens in dem Magen des Thiers gekaute Wurzeln und Zweige, welche ein Fingerglied groß waren. Er entdeckte sogar die stachelichte Stapeliapflanze darunter. Ueberdieses wird noch diese Seitenbewegung durch die qucerstehende Höhle in dem Fortsaze L des Jochbeins, welcher mit einem scharfen Gelenkknopfe bis in X herunterschließt, verhindert. Der Unterkiefer hat auch vorne keine Zähne, wie man im Profil desselben (Fig. 3. Kupfer VI. r) und vornehmlich in der Zeichnung von vorne (Fig. 3. Kupf. 7) sehen kann. Allemand und Sparrmann versichern beide, daß der Rhinoceros vorne keine Zähne habe.

§. 8. Die Zähne des Rhinoceros fordern eine genauere Beschreibung, weil man noch keine Gelegenheit in Europa gehabt hat, den Schädel genau zu untersuchen. Linne sagt nur: Sie haben unten und oben zwei weit von einander entfernte und stumpfe Schneidezähne (Sylt. Nat. Ob. gen. 3 B. S. 104.) Daubenton ist in Rücksicht

sicht der Zahl etwas aufmerksamer gewesen; denn er giebt dem Nashorn 28 Zähne, vier Schneidezähne, das ist, unten und oben zu beiden Seiten einen, und demnachst auf gleiche Weise sechs Backenzähne. Er hat sie aber nur in dem lebendigen Rhinoceros gezählt; welches nur sehr mühsam hat geschehen können.

Pallas (S. 459) der nur fossile und aufgegrabene Rhinocerosköpfe aus Sibirien gesehen hat, bemerkt mit Verwunderung, daß er in vier derselben keine Zellen, noch Ueberbleibsel von Schneidezähnen habe finden können — daß er auch in dem getrockneten Rhinoceroskopf, welcher in der prächtigen Natursammlung des Prinzen von Oranien bewahrt wird, keine Schneidezähne entdeckt habe; und schließt also richtig, alle Autoren, wie z. B. Parsons, Linne, Buffon und Chardin haben sich geirrt. Die Wahrheit dieser Bemerkung wird durch diesen Kopf, wie man aus dem sechsten Kupfer sehen kann, noch einleuchtender. Es sind nämlich an beiden Seiten unten und oben sieben Backenzähne, und also acht und zwanzig, wie Dautenton sagt, und Pallas aus den Zellen richtig geschlossen hat (S. 453.) obschon er ungewiß war, ob er sechs oder sieben jeder Seite beilegen mußte. Ich nenne sie alle Backenzähne, nicht nur wegen der Kronen, die in allen plat und sichtbar sind, sondern auch wegen der Wurzeln; denn die vier vordersten, die Linne für Zähne hielt, haben eben so, wie die folgenden, doppelte Wurzeln, und also eine Eigenschaft, die meines Wissens in keinem einzigen Thiere

an den Vorderzähnen gefunden wird. Auch sieht man aus den vordersten Oberkieferbeinen (die Complementa) OP (Kupf. VI. und VII.) daß sie keine Zähne darin haben. Ferner findet man keine Eckzähne, die sonst zwischen den Schneidezähnen und Backenzähnen stehen müssen. Pallas hat diese kleinen Oberkieferbeine (ossa intermaxillaria) in den fossilen Köpfen nicht finden können, weil sie wegen der Kleinheit und der schwachen Vereinigung mit dem Oberkieferbein eben sowohl wie die Backenzähne, und zwar noch eher verloren gehen mußten. Auch habe ich dieselben mit Mühe erhalten.

Man muß sich also nicht verwundern, wenn Pallas sagt (S. 452) daß der Gaumen da, wo die Oeffnungen der Schneidezähne (foramina incisiva) bei andern Thieren gefunden werden, gespalten sey. Man stelle sich einmal vor, daß die beiden angeführten Beinehen OP ganz weg wären, so würde man eben so urtheilen. Als ich der Kaiserl. Akademie zu Petersburg die Beschreibung und Zeichnung dieses Kopfes und des Unterkiefers zugesendet hatte (Eb. S. 452.) antwortete mir Herr Pallas, (sie sind in den novis comment. 1777. Part. 2. S. 193. und f. gedruckt) nach seiner freundschaftlichen und bescheidenen Art, daß er noch wegen der Anzahl der Zähne in Zweifel und in der Meinung stände, die Ueberbleibsel jener Zahnzellen wären nicht nur im Oberkiefer, sondern auch in den Unterkiefern fossilen Nashornköpfen sichtbar. Ich nahm mir die Freiheit, ihm vorzustellen, daß die Vorstücke der Oberkieferbeine OP, welche

welche bei allen andern Thieren die Schneidezähne enthalten, hier ganz zahnlos wären, da doch die Zahl 28 voll blieb. In einem folgenden Briefe (den 2ten März 1777) gab er zwar dieser Bemerkung seinen Beifall, bestand aber doch auf jenen kennbaren Ueberbleibseln von Zahnhölen vorne in dem Unterkiefer.

Obgleich ich nun auch noch der Meinung bin, daß die übergebliebene Hölen im erwachsenen Stande wirklich keine Zähne enthalten, wie ich jenem unermüdeten Naturforscher den 23sten Nov. 1778 schrieb; so kann ich doch jetzt nicht läugnen, daß ich in diesem Stücke minder deutliche Einsicht habe, seitdem mir von dem oft gedachten Herrn Hofmann aus Batavia der Schädel eines sehr jungen einhörnigten Rhinoceros, dessen Länge, z. E. von A bis E (Kupf. VI.) kaum einen Schuh beträgt, ist mitgetheilt worden. Die Vorstücke des Oberkiefers OP sind ein und einen halben Zoll lang, da sie in dem großen Kopf nur die Länge von einem Zolle haben. In diesen Vorstücken sieht man sehr deutlich zwei Zahnzellen, wovon die vordere viel größer als die darauf folgende ist. Hierauf kommt ein Raum von einem Zolle, ehe der dritte Backenzahn anfängt; alsdann folgen noch vier große und die Zelle für den fünften; so, daß (die zwei vordere Zahnzellen mitgerechnet) grade sieben an beiden Seiten sind. Im Unterkiefer desselben kleinen Kopfes ist auch ein Raum zwischen dem vordersten Zahne, oder Backenzahn und dem zweiten Zahne. Auch ist die Zelle dieses vordersten Zahns an beiden Seiten sehr groß,

groß, indem nahe bei der Vereinigung der zwei Unterkieferbeine, sich zwei kleine Höhlen finden, die zur Einfassung der schon gewechselten Milchzähne gedient zu haben scheinen; sonst würden nicht sieben, sondern acht Zahnzellen da seyn. Die ganze Gestalt entspricht übrigens der dritten Figur des 16ten Kupfers im XVIIIten Theile der Nov. commentar. der Petersburger Akademie. Auch ist es sehr merkwürdig, daß man zugleich an jener Stelle im Unterkiefer des Erwachsenen (Kupf. VI, Sig. 3. bei r) kleine tiefe Höhlen findet, die, wie ich glaubte, den Oberkieferbeinen hinter den Schneidezähnen zur festeren Einheftung des Zahnfleisches dienten; zuverläßig haben da keine Zähne gesessen. In der Naturaliensammlung der Leidener Universität wird noch ein Stück des Unterkiefers eines großen Nashorns, welches mir Herr Allamand (1779) abzuzeichnen erlaubte, aufbewahrt, an dessen Vorderseite nicht allein keine Zähne sind, sondern das Aeufferste des Kieferbeins steht auch wohl zwei rheinländische Zoll vom Anfange der Backenzähne ab. Das Zahnfleisch war darin getrocknet, und man sieht darin grade über dem Ort, wo ich die Höhlen gesetzt habe, bei r, zwei Tiefen. Wie dieses auch seyn mag — alle Naturforscher sind darin einig, daß die vorderen oder Backenzähne bei dem Rhinoceros sehr weit von einander entfernt stehen. Unterdessen sind die Vorstücke des Oberkiefers in den fossilen Köpfen sehr herausgewachsen, mit einander verbunden, und dergestalt in der dicken knöchernen Scheidewand der Nase verschmolzen, daß keine Spur mehr davon zu sehen ist. Die Röhren

ren oder Oefnungen der Schneidezähne (canal-
les incisivi) sind in unserm Nashorn nicht zu
finden, weil der Knochen fehlt — in dem mir
von der kaiserlichen Akademie zu St. Peters-
burg geschenkten fossilen Kopfe sind sie sehr deut-
lich. Pallas hat sie vortrefflich abgebildet. (In
der 3ten Fig. IX. Kupf. d. Petersb. Abhandl.
XIII. Theil. Müller hat auch eine Zeichnung
von demselben gegeben (Beschäft. d. Berlin. Ge-
sellsch. Naturf. Freunde 2 Band N. 17. S. 340.
Kupf. 10. Fig. 3. gh.) und sie im Overtiefer
des zweihörnigten Rhinoceroskopfes, welches
(1728) bei Quedlinburg ausgegraben wurde,
deutlich angewiesen. Das Nasenbein macht mit
der Scheidewand in diesen und allen fossilen
Rhinocerosköpfen eine krumme von A bis O
(Fig. 2. des VI. Kupfers) fortlaufende Linie.
Vielleicht ist dieses ein beständiger Unterschied
zwischen den zweihörnigten und den einhörnigten
Rhinocern? Vielleicht ist auch der vom Pallas
beschriebene und bezeichnete Kopf (Nov. Comm.
Petrop. XVII. vol. S. 597. Kupf. XVI.) von
einem einhörnigten Rhinocer, wie die ganze
Gestalt zu erkennen giebt. Vielleicht sind die
Nashörner der alten Welt von den Nashör-
nern der jetzigen unterschieden? Wie dem auch
seyn mag, so erfordert die Vorsicht, ehe wir
etwas Gewisses folgern, daß wir zuvor noch
die Zergliederung mehrerer frischen und jungen
Köpfe zu Rathe ziehen. — Doch dazu bietet
sich jetzt noch wenig Hoffnung an. Ich habe
unterdessen in dem lebendigen Nashorn zu Ver-
sailles einen großen Zwischenraum zwischen den
vordern Backenzähnen, wie ich sie nenne, so-

wohl oben, als unten sehr deutlich gesehen. Sanders (Naturforscher XIII. Stück, S. 13. u. s. w.) der eine ziemlich gute Beschreibung davon gegeben hat, nimmt ihm auch die Schneidezähne. Auch behaupten wir, daß alle Nashörner vorne keine Zähne oben haben müssen, weil die Oberlippe einen so genannten Finger macht, der ihm, so wie dem Elephanten, dazu dient, kleine Sachen zu fassen, und ins Maul zu bringen, in welchem Falle also die Vorderzähne im Unterkiefer unnütz und hinderlich seyn würden. Unterdeß wäre das Nashorn nicht das einzige Thier, dessen Vorderzähne weit von einander getrennt stehen. Man sieht es auch in dem Stachelschwein.

§. 9. Die Hirnhöhle ist im Verhältniß des Kopfes und nach der Größe des Thiers nicht groß, wie man in der 2ten Fig. des VI. Kupf. E. l. m. n. o. G. sehen kann. Sie ist nur 8 Zoll tief und 6 Zoll hoch. In den ausgegrabenen, von Pallas beschriebenen Rhinocerosköpfen waren die Hirnhöhlen kleiner als in unsern, obschon sie beinahe einen halben Schuh länger waren. Doch dieser Unterschied kann von andern Umständen herrühren. Alle fossilen Köpfe sind schmaler, länger und weniger hoch; auch sind die Hirnhöhlen in allen vierfüßigen Thieren, deren Kiefer stark hervorragen, wie bei den Röhren, Pferden u. s. w. klein. Die Kiefer scheinen sich nach der Länge des Halses zu richten, damit das Thier desto gemächlicher von der Erde fressen kann. In dem kleinen, noch keinen Schuh langen Kopf des einhörnigten

ten Rhinoceros, war diese Höhle doch 5 $\frac{1}{2}$ Zoll tief, wie 2. 1. da sie sich in dem erwachsenen, wenigstens fossilen Köpfen wie 3 zu 1. verhält.

Aus dem allgemeinen Gesetz der Natur folgte auch, daß die Kiefer beim Zunehmen der Thiere, eben so wie beim Menschen merklich mehr als die Hirnhöhle auswachsen.

Unterdessen findet man nie, daß das Gehirn bei einem einzigen Thiere mit seiner Größe im Verhältnisse stehe — wohl aber die Kiefer mit dem Halse, die auch nach der eigenthümlichen Nahrung des Thieres sich richten. Auch die Füße stehen mit der Stärke, Schwere und Schnelligkeit der Thiere in Verhältniß. Wenn man die Lage des Vorderhorns B Kupf. VI. Eig. 2.) mit dem Bewegungspunkt der Gelenkknöpfe des Hinterhauptbeins E vergleicht, so sieht man deutlich, daß der Kopf, wenn das Thier seine Macht nicht verlieren soll, nicht viel länger seyn könne, es sey denn, daß der Kopf in D höher hinaufstieg, nämlich, daß DE ein längerer Hebel würde, um mit denselbigen Backenmuskeln mehr Gewalt äußern zu können. Wahrscheinlich ist auch dieses eine Ursache, warum das Nashorn weder Schneide noch Eckzähne hat. Um die Unkosten dieses Werks nicht unnöthig zu vergrößern. (Man sehe dieselben Act. Petrop. 1777. Part. I. S. 193) habe ich den Schädel von unten nicht in Kupfer stechen lassen, noch den Leser durch eine genaue Beschreibung der zum Durchlassen der Blutgefäße und Nerven bestimmten Oefnungen ermü-

den

den wollen; denn nur wenige werden auf die Kenntniß dieser Theile einen hohen Werth legen. Zur Erläuterung der in Sibirien gefundenen fossilen Köpfe habe ich eine genaue Zeichnung davon meiner Abhandlung an die Kaiserl. Akademie in Petersburg beigelegt, welches Pallas im II Theile der Comm. von 1777 hat abdrucken lassen, wo der wißbegierige Naturforscher sich in Rücksicht dieses Stücks ganz befriediget finden wird. (S. die klein. Schrift. 4ter Band) Das Zungenbein scheint von dem Pferde nicht verschieden. Da es aber mit der Zunge weggenommen war, so sind nur die langen Stücke am Kopfe sitzen geblieben. Das des kleinen Kopfes war auch mangelhaft. Die Pflugschaar war sehr klein und sehr zart, und bestand aus einem doppelten, weit von einander entfernt stehenden Blatte, um die knorplichte Scheidewand aufzunehmen. Vorne in der Nasenhöhle sieht man (Kupf. VII. Fig. 3.) Die zwei Naschelbeine A. und B. sehr deutlich. Wenn ich diese Höhle nebst ihren Knochen, mit der des Löwen, des Hundes und aller solcher Thiere, deren Geruch sehr fein und scharf ist, vergleiche, so kann ich mich nicht genug über Sparrmanns Meinung verwundern, nach welchem der Geruch dieses Thiers so scharf seyn soll, daß man sich dem Rhinoceros nie an der Windseite nähern dürfe, wenn man nicht angefallen seyn wolle. Alles Uebrige, was den Kopf und die Schädel betrifft, wird, wie mich dünkt, hinlänglich aus den Kupfern gesehen werden können, ich gehe also zu andern Besonderheiten des Nashorns über, welche zur nähern Erläuterung der

zu dem zweyhörnigen Nashorn. 173

der Schriften der Alten, und zur vollkommnen Kenntniß der Eigenschaften dieses Thiers gehören.

§. 10. Von der Begattung und vornämlich von der Lage des Zeugungsgliedes muß ich noch etwas sagen, weil Plinius so zuverlässig versichert; daß die Elephanten, Kameele — Nashörner sich von hinten begatten, weil ihre Zeugungsglieder verkehrt stehen. (Lib. X. §. 83. S. 577) Solin versichert das Nämliche, weil es hinten aus harnt. (C. 27. S. 20) Parsons, der in der Beschreibung der Zeugungsglieder sehr umständlich ist, scheint eben derselben Meinung. (Eb. S. 535.) Ihr scheint Buffon (Eb. S. 185) gleichfalls beizutreten. Gordon versichert, daß er hinten aus harne, welches Sparrmann nicht zu läugnen scheint. Er setzt aber mit Vorsatz hinzu, daß es vielleicht aus Keulichkeit geschehe, die dieses Thier besonders liebt, so daß es seinen Unrath immer auf den nämlichen abgelegenen Ort bringt.

Wenn ich das Kameel, das Agutithier und viele ähnliche, die hinten aus harnen, betrachte, so finde ich zwischen dem Hinausharnen und dem rückwärts Begatten oder nach hinten zu keinen Zusammenhang. Der Schöpfer konnte aus verschiedenen Ursachen den Harn gang so einrichten; daß das Thier, ohne sich zu beschmutzen, hinten aus harnte, ohne zu wollen, daß das männliche Glied, welches auch zur Begattung dienen muß, nicht wieder vorwärts gebraucht werden könnte. Im Aguti, die zweite
Mäu:

Mäuseart des Linne, entdeckte ich einen dünnen Muskel, welcher sich mit der Vorhaut vereinigt, und, wenn das Glied erschlafft, es hinterwärts zieht. Auch war da ein anderer, viel stärkerer mit der Vorhaut gleichfalls vereinigter Muskel, an den Bauchmuskeln um den Nabel geheftet, der, wenn das Glied aufschwillt, dasselbe gänzlich zur Begattung vorwärts richtet. Sparrmann ist der Meinung, daß das Nashorn wahrscheinlich einen Muskel habe, der das Glied nach vorne zubringe. Doch hat er ihm nicht nachgespürt. Wenn man die anatomischen Beschreibungen des Löwen und des Kameeles nachsiehet, so wird man bemerken, daß man die auswendigen Muskeln, diejenigen nämlich, die ich bey dem Uguti wahrgenommen habe, gänzlich vorüber gegangen sey. Der Elephant harnet nicht hinterwärts, sondern immer vorwärts, wie man täglich sah, als derselbe Elephant noch im Thiergarten des Prinzen von Oranien war, der mir zur Beförderung der Wissenschaften die Zergliederung des verstorbenen Thieres zu erlauben die Gnade gehabt hat, und wovon ich im Kurzen die anatomischen Beschreibungen und Kupfer bekannt zu machen willens bin. Dieses Thier hatte einen solchen Muskel, wie das Uguti, nicht nöthig, weil es vorwärts harnete. Zu Versailles hatte ich Gelegenheit zu sehen; daß das männliche Glied des Rhinoceros, wenn er harnen wollte, zum Theil niederwärts aus der Vorhaut heraus schoß, die, wie ein liegendes S aus dem untersten ein zweites, und viel dünneres Stück, als das erste, und mit einem platten Kopfe versehen, zum Vorschein brachte, wel-

welches so tief hieng, daß es zu der Zeit meistens auf der Erde schleppte. Der Harn schien mir aus dem niederhängenden Gliede grade nach unten zu laufen. Die Länge desselben schien überdies dem rückwärts Begatten zu widersprechen. Edwards (glanures. S. 25.) hat das männliche Glied schlecht abgebildet. Parson hat eine genauere Zeichnung (Eb. S. 335.) davon gegeben; allein auch diese ist von demjenigen, das ich zu Versailles sah, und um es desto fester in mein Gedächtniß zu prägen, nach der Natur zeichnete, sehr verschieden. Was sollen wir nun vom Sparrmann und Gordon, als zwei Augenzeugen, sagen? Sparrmann versichert, daß es dem des Pferdes ähnlich, und vom männlichen Gliede des einhörnigten Rhinocers, welches Parsons beschrieben hat, sehr verschieden sey. Gordon (Ebend. S. 11 und 12.) oder Allamand hingegen behaupten, das Glied sey (precisement) grade so, wie es Parsons abgebildet und beschrieben habe, beschaffen. Es ist gar nicht unmöglich, daß dieses Glied im zweihörnigten Rhinocer von dem des einhörnigten, welches Parsons und Edwards gezeichnet haben, verschieden sei, die auch sehr von einander abweichen, so wie von dem Nashorn zu Versailles, dessen Glied ich deutlich gesehen und gezeichnet habe. Doch ist aus demjenigen, was wir aus dem Uguti und Kameele bemerkt haben gewiß, daß das alte Sprichwort: das Thier harnt hinterwärts, und also begattet es sich auch so (retromingit, ergo retrocoit) ganz ungegründet und falsch sey. Die Hoden scheinen auch hier, wie beim Elephanten, inwendig im

im Bauche zu liegen — wenigstens findet man weder beim Einhörnigten, wie ich zu Versailles sahe, noch bei dem Zweihörnigten (wie Gordon und Sparrmann, der hinzugefügt, daß die Hoden inwendig im Bauche bei den Leisten liegen) keine Hodensäcke. Hierinn wären sie also den Stachelschweinen ähnlich.

§. 11. Das Nashorn wird von allen alten Schriftstellern als der Feind des Elephanten beschrieben. Strabo versichert es auf die Autorität des Artenidorus, und fügt hinzu, daß er dessen Bauch mit seinem Horne aufreisse (geogr. lib. 16. S. 1120.) Plinius erzählt dieses viel umständlicher (lib. 8. c. 29. S. 448) daß es nämlich der natürliche Feind des Elephanten sey, sein Horn, ehe er zum Streit gehe, an einem Steine weße, und den Bauch des Elephanten beim Anfälle zu verwunden trachte, weil dieser, wie er weiß, der weichste Theil ist. Solin folgt hier wörtlich dem Plinius, (Eb. S. 56. c. 30. E.) und Cosmas, der Aegyptier durch diese Vorurtheile verleitet, versichert das nämliche. Es ist aber auch jetzt schwer, sich von solchen Vorurtheilen loszumachen, weil dieselben noch täglich auf allerlei Art fortgepflanzt werden, wie man in dem sonst nicht unebenen Kupfer des geschickten Thierzeichners Nidinger sehen kann, der einen Rhinocer sein Horn in einem solchen Gefechte in den Bauch des Elephanten stoßend sehr artig abgebildet hat. Büsfon bemerkt mit sehr vielem Rechte, daß es eine bloße Erdichtung sey (Band XI. S. 49.) Gordon berichtet uns durch den Herrn Allamand, daß

zu dem zweyhörnigen Nashorn. 177

daß man am Vorgebürge der guten Hoffnung nie etwas vom Gefechte des Nashorns mit dem Elephanten gehört habe. Wahrscheinlich haben die öffentlichen Thiergefechte der üppigen Römer Anleitung zu diesem Irrthume gegeben. Sie ließen den Elephanten mit dem Nashorn fechten, welches wechselsweise und oft den Elephanten überwand, und deswegen sein Feind genannt wurde. Ich wundere mich auch weniger über den Sieg, weil das Nashorn viel schneller als der Elephant springen kann, wie sich aus den langen Fersenbeinen des ersten in Vergleichung mit der sehr kurzen Ferse des letzteren schließen läßt. Auch ist der Rhinocer immer merklich kleiner, und also geschickter, dem Elephanten zu entweichen, zugleich ist er mit einem sehr vortheilhaft gestellten Gewehr versehen, ihn von unten her zu verwunden.

Der Elephant besiegte auch wohl einmal das Nashorn, wie nach dem Dio Cassius, (S. 800) zur Zeit des Germanicus und Nero geschehen, die zur Ehre ihres Vaters Drusus einige Thiergefechte anstellten. Daß aber besondere Schnelligkeit und scharfes Urtheil in allerlei Gefechten merkliche Vorthelle geben, hat man oft gesehen; denn nicht allein das gemeine Volk, sondern selbst zwei römische Kaiser, Commodus und Caracalla haben in den öffentlichen Spielen verschiedene Nashörner besiegt, und dem nämlichen Dio Cassius zufolge (S. 1211 und 1292) getödtet. Nachdem ich (am 28sten Julij 1777) beide diese fremde Thiere lange zu Versailles betrachtet hatte, fragte ich den Auf-
Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. M. war:

wärter, ob man wohl einmal versucht hätte, den Elephanten, der oft des Morgens frei herum spazieret, vor den Pallisaden des Rhinoceros vorbei zu führen? Er erwiderte: dies hätte er mehr als einmal gethan, ohne je deswegen in einem von beiden die geringste Bewegung von feindseliger Erbitterung wahrgenommen zu haben.

Ich habe auch vorsätzlich und mit vieler Genauigkeit eine sehr große Anzahl Rhinoceroshörner betrachtet, aber nie einigcs Merkmal des Abwehens bemerken können.

Auch findet man an vielen Orten Nashörner, wo es keine Elephanten giebt, so, daß sie sich nach der Einrichtung des Schöpfers, einander zu hassen nicht nöthig haben. Ueberdieses sind es Thiere, die sich nur mit Pflanzen nähren, und von Natur zahm sind. Man hat nur Martians Sinngedichte zu lesen, um zu sehen, wie sie durch Feuer, durch Reizen und auf andere mühsame Arten jene Thiere zur Wuth und zum Gesecht antreiben mußten. Sollen sie sich einander, um sich desselben Futters zu bemächtigen, bekriegen; so ist dagegen nichts einzuwenden — doch alsdann würden auch die Nashörner, wie die meisten übrigen Thiere, ihr eigenes Geschlecht bekriegen und anfallen.

§. 12. Die Speise des Nashorns ist Gras, Wurzeln, Zweige und andere Pflanzen. Sie essen, wenn sie gefangen sind, nach Parsons

zu dem zweihörnigten Nashorn. 179

sons (Eb. S. 529) allerlei Gemüse, und gerne Zuckerrohr; auch allerlei Korn, wie Buffon bemerkt (Eb. S. 193.) Das Nashorn, welches ich oft zu leiden gesehen habe, aß allerlei Gemüse; doch am liebsten gelbe Rüben. Sparrmann fand, wie wir schon bemerkt haben, im Magen eines Nashorn, welches er den Tag nach seiner Erlegung öffnete, gefäute Wurzeln und Zweige, auch allerlei saftige Pflanzen, wie die Stapelia u. s. w.

Diese Vermischung gab nicht allein einen sehr angenehmen Geruch, sondern vertrieb auch den Gestank des todten Körpers. Doch hat er nach Sparrmans und Gordons Versicherung keine Gallenblase.

§. 13. Das Nashorn scheint nicht böse zu seyn. Jenes zu leiden habe ich oft aus der Hand gefüttert, und es das Maul öffnen lassen, indem ich ihm (es war ein Weibchen) eine Rübe vorhielt, wo ich denn mit Vergnügen das Aus- und Einziehen des Fingers der Oberlippe wahrnahm. Auch Parsons erzählt, daß der von ihm gezeichnete Rhinocer sehr zahm, und bloß, wenn ihn hungerte, böse war.

Es ist bekannt, daß die wildesten Thiere, wie die Löwen, Tiger, Bären in der Gefangenschaft allmählig zahm geworden sind, — und man also noch wohl an der natürlichen Zähmheit des Rhinocers würde zweifeln können. Bei dem allen muß das Thier auch seiner Natur nach nur gereizt böse seyn, weil man

nirgends findet, daß es von selbst den Menschen anfällt. Sparrmann beweiset selbst durch viele Beispiele, daß dieses ungeheure Thier es mehr aus Furcht als aus Bosheit thue; denn kaum hat es einen Menschen angefallen; oder es fliehet schnell davon, ohne ihn zu verfolgen. Sonderbar ist aber die Eigenschaft, welche Gordon erzählt, daß das Nashorn, welchem die Natur solche große Hörner, und so viel Stärke, um alles zu Boden zu werfen, gegeben hat, noch eben so viel Böses mit den Füßen, als mit den Hörnern ausübe.

§. 14. Linne führt, auf Bontius Ansehen sich stützend, die lächerliche Eigenschaft an, daß es einen Menschen mit Lecken tödten könne, nämlich, daß es mit seiner scharfen und rauhen Zunge das Fleisch von den Knochen reiße. Das Thier ist aber so ungeschickt, das Maul zum Gefechte oder die Zunge zum Lecken zu gebrauchen, daß mir nichts ungereimteres scheint, besonders, da ich glaube, sehr zuverlässig zu wissen, daß die Zunge weich, breit, dünn, und nicht hakigt ist. Auch Sparrmann bestätigt die Weichheit der Zunge, und widerspricht der Erdichtung, daß es durch Lecken tödten könne.

§. 15. Obschon ich meine Bemerkungen in Rücksicht des Kopfs des zweihörnigten *Minoceros* hiemit geendiget habe, so kann ich doch nicht umhin, noch etwas über die äußerliche Gestalt dieses Thiers, welche sehr vom asiatischen oder Einhörnigten verschieden ist, zu sagen

gen, besonders weil wir jetzt durch die Beobachtungen eines Sparrmann und Gordon unterrichtet, jene von den Alten uns nachgelassenen Berichte wahr erkennen, und zugleich darthun können, daß das zweyhörnigte Rhinocer von dem einhörnten selbst in seinen ganzen äußerlichen Körperbau merklich verschieden sey. Sparrmann sagt nur, daß die Kapschen Nashörner gar keine Falten oder Schilde auf dem Leibe, wie die Asiatischen, haben. Auch zeichnet er das Thier glatt und ohne Falten. Allamand erzählt, auf Gordons Autorität (Eb. S. 9. 10.) daß das afrikanische Nashorn eigentlich keine andere Falten, als die durch die natürliche Bewegung in der dicken Haut gebildeten, hätte. Auf diese Art würden dann die alten Nashörner eine drei Zoll tiefe Falte in den Seiten, eine andere einen Zoll tiefe hinter den Schultern; noch eine, doch nicht sehr tiefe hinter den Ohren, vier kleine an der Brust, zwei über der Ferse, und was eine besondere Aufmerksamkeit verdienet, neun an den Seiten auf den Rippen von $1\frac{1}{2}$ Zoll Tiefe haben. Auch um die Augen herum würden noch verschiedene sitzen, die man aber nur für Runzeln ansehen müsse. Man sieht unterdessen klar, daß die von Allamand gegebene Abbildung, eben so wenig, wie die vom Sparrmann, ächt seyn könne; welcher letztere jene neun Falten auf den Rippen und die Uebrigen, die seiner Aufmerksamkeit doch nicht hätten entgehen müssen, gar nicht berührt, obgleich er, wie Gordon, sehr viele Nashörner am Kap gesehen zu haben scheint. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Herren ihre Zeichnun-

gen nach einer ausgestopften Haut haben machen, und hernach vom Kupferstecher nach der Beschreibung haben auspuken lassen? Es ist genug, daß das afrikanische Nashorn solche merkwürdige Falten und Schilder nicht hat, wie der Asiatische, und wie sie von Parsons Albin, Edwards und Buffon nach der Natur vorgestellt sind, und zu Versailles gesehen werden konnten. Diese Abbildungen, obschon die eine etwas genauer ist, als die andere, kommen doch alle mit einander, und mit jenen, die ich 1789 gemacht habe, vollkommen überein. Die Figur des Albert Dürer trägt den Beweis der nämlichen Richtigkeit an sich. Es sind nur die harten Umrisse, und zu deutlich vorgestellten Rippen, die dem Thiere eine solche monströse Gestalt geben. Die nämliche merkwürdige Falten, die in den angeführten Zeichnungen eines Parsons und anderer angedeutet sind, werden auch in den Kupfern des Albert Dürer gefunden. Die ausgestopfte Haut des jungen Nashorns in der Natursammlung des Prinzen von Dranien und der Leidner Universität bestätigen die Wahrnehmungen eines Sparrmanns und Gordon. Auch wunderte ich mich schon lange, wie durch Ausstopfen oder Aufsehen jene schwere Falten dergestalt hätten verlohren gehen können, daß keine sichtbare Zeichen am Halse, im Nacken oder am Hintern davon geblieben seyn sollten, da dieselbe nach Greew's Zeugniß (Museum reg. Societ. S. 29) in der ausgestopften Haut des kleinen, ungefähr vier Schuh langen asiatischen Nashorns, welche in der Naturaliensammlung der königl. Gesellschaft in London bewahrt

zu dem zweyhörnigten Nashorn. 183

wahrt wird, so deutlich sich zeigen. Diese neuen Beobachtungen heben indessen jeden Zweifel über jene Münzen und Ueberbleibseln des Alterthums. Das Nashorn von Bronze, welches in Kassel bewahrt wird (Siehe oben) hat zwei Hörner, und keine Falten oder Schilder auf dem Leibe. Jenes Nashorn auf dem mosaïschen Boden zu Bränesto hat auch keine Schilde oder Falten, aber wohl zwei Hörner, auch sind jene zur Zeit des Domitian geprägte Münzen, welche ich (im VII. Kupfer Fig. 4. und 5) gegeben habe, ganz ohne Schilde. Es ist also eine alte bekannte Wahrheit, daß es zwei Nashörnergattungen giebt;

1) Das Asiatische mit einem einzelnen runden Horne, und mit merklichen Falten und Schildern über den Körper, so wie Parson, Albin und Buffon sie vorgestellt haben.

2) Das Afrikanische mit zwei platten Hörnern, einem hinter dem andern, ohne Falten und Schildern.

Aus diesen sehr zuverlässigen Beobachtungen wird man leicht die Fehler, welche in den Werken anderer Naturforscher aus Mangel an Gelegenheit zum untersuchen eingeschlichen sind, verbessern können.

Erklärung der Kupfer.

Fünftes Kupfer.

Dieses stellt den afrikanischen Rhinoceros-Kopf mit den zwei Hörnern im Profil vor, auf ein Viertel verkürzt — doch so, wie er vom Kap gekommen ist, getrocknet und gerunzelt. ACBD das Vorderhorn. ABC dessen haarichte und faferichte Außenseite CD der glatte platte Theil EFGH das kleine Horn. EGF der haarichte Theil. GH der glatte Theil, welcher sehr platt und nicht dicker, als das Vorderhorn war, so wie man aus der ersten Figur des siebenten Kupfers sehen kann. IML die Öffnung des Mundes, durch das Trocknen zu einer Linie in L verändert. — Sie ist sonst im Winkel L rund, wie bei den Pferden. IK der Finger der Oberlippe. KN die breite Unterlippe. N der Rand des Hinterhauptbeins. Bey O und weiter sieht man die einzelne Haarbüschel um den Rand des Ohrs.

Sechstes Kupfer.

Die erste Figur stellt den Schattenriß des Schädels des nämlichen Kopfes mit dem geschlossenen Kiefer vor, indem die zweite und dritte Figur beide besonders vorstellen, um jeden Theil zu zeigen.

Die zweite Figur giebt den Umriß des Schädels mit den Backenzähnen. ABCD die
Gz

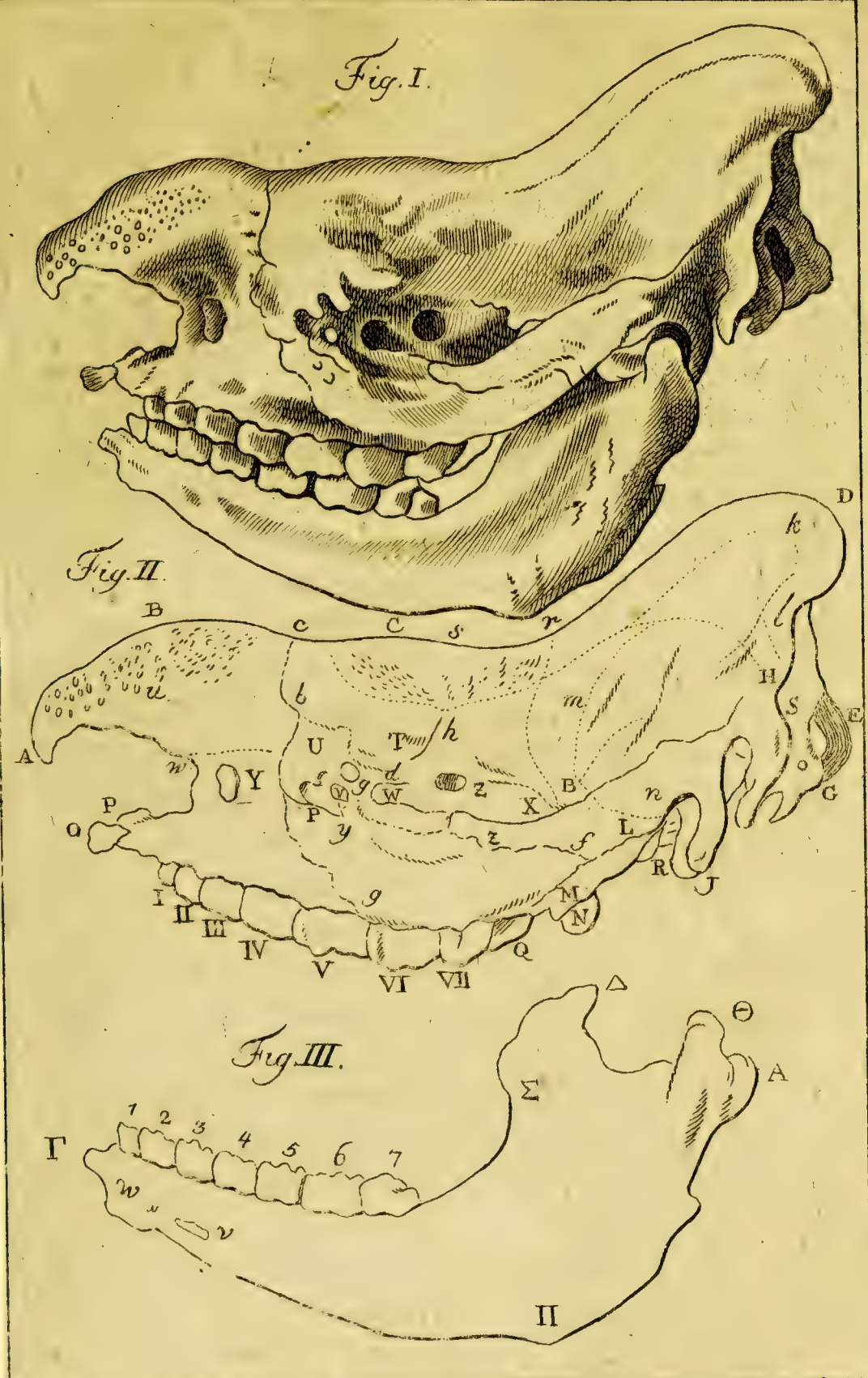
Profil von afrikanischen Rhinoceros. v. Kupper.
J. 184.

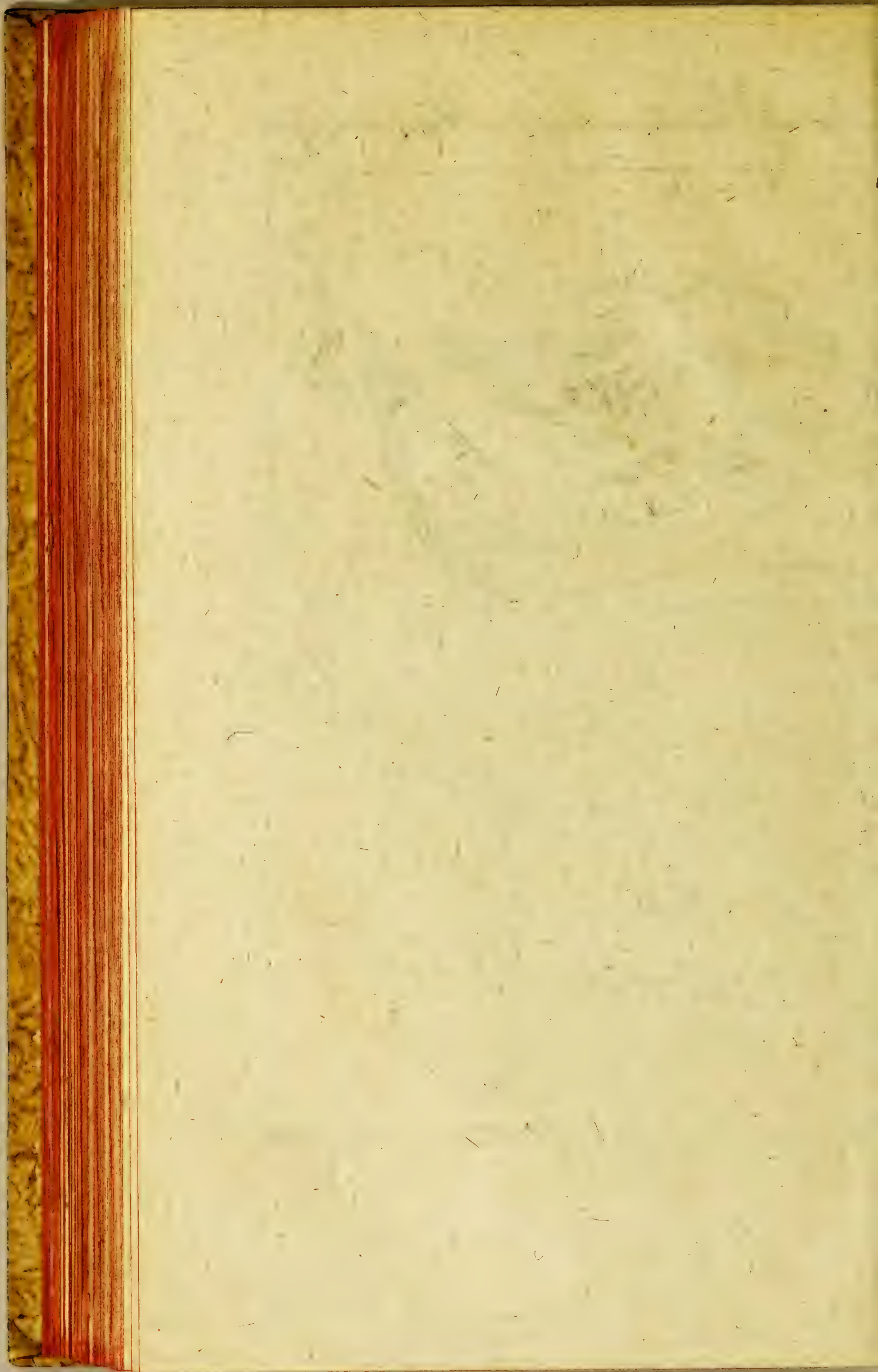


Plüß. n. g. d. Th. XXII. B.


P. Campers Naturg. Taf. V.







zu dem zweyhörnigten Nashorn. 185

Gestalt des Nasenbeins, der Stirn- und Scheitelbeine bis an den gefalteten Saum des Hinterhauptbeins. D A B r. u. der Stuhl des Vorderhorns. C C s. t. der Stuhl des zweiten Horns. E der Gelenkknopf des Hinterhaupts, welcher sich mit dem ersten Halswirbel gelenket. F E S der Zitze und Griffelfortsatz. H I L der Anfang des Schlafbeinfortsatzes nebst der Höhle, welche den Gelenkknopf des Unterkiefers  aufnimmt. K die Oefnung des Gehörs. L M N der Flügelfortsatz des Keilbeins. N der Hacken. K X z. f. L der Fochbeinfortsatz des Schlafbeins. f. z. W. e. y. a. g. das Fochbein. O P das Vorstück (complementum) das Oberkieferbein A. u. P. O. die Nasenhöhle, deren knorplichte Scheidewand durch die Zeit bei sehr alten Nashörnern in Knochen übergeht, wie man aus den aus Sibirien gebrachten fossilen Köpfen sehen kann. Q die beinerne Zelle des letzten Backenzahns. R ein Fortsatz, worin sich die langen rechten und vorderste Muskeln des Halses einheften. G S H l. k. D das Hinterhauptbein. In dem jungen Kopf ist die Surata Lambdifformis zwischen dem Scheitel und Hinterhauptbeine in der punktirten Linie KL zu sehen. T der unebene Rand oder das Vordach der Augenhöhle, welches zum Stirnbein gehört. U das Thränenbein, dessen Umriß aus d. g. b. v. a. y. sich ergiebt. V der beinerne Gelenkknopf zwischen den zwei Thränengängen. W. die hinterste Oefnung der beinernen Röhre im Oberkieferbeine, wodurch der zweite Zweig des fünften Nervenpaares läuft. Y das Loch, woraus die Zweige der nämlichen Nerven zum

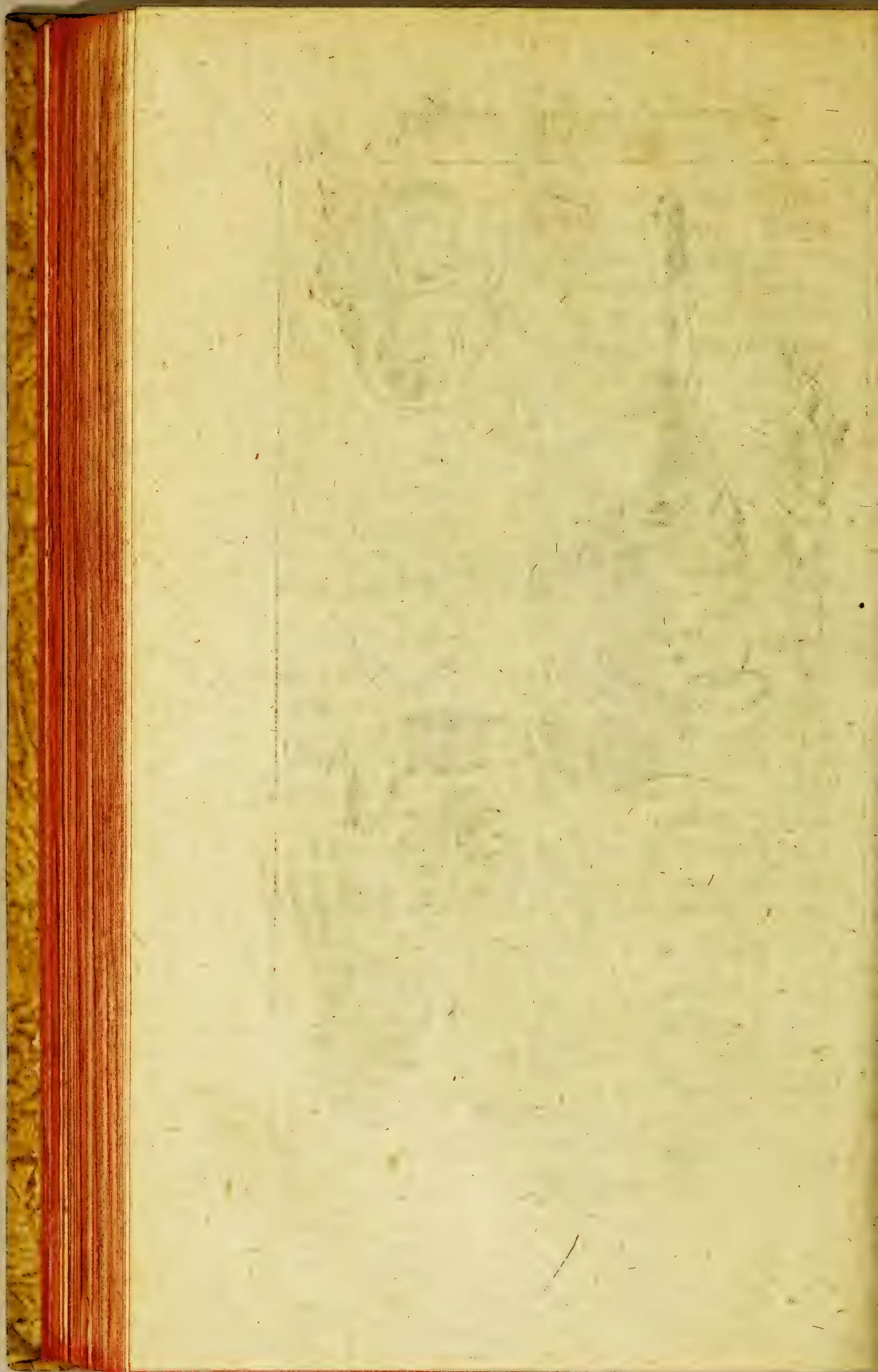
Vorschein kommen, um sich längst den Nasenlöchern und der Oberlippe zu verbreiten. Z eine Deffnung in dem Gaumenbeine, welches in die Nasenhöhle läuft, das Sphenopalatinum. v. b. c. Rath zwischen dem Stirn und Nasenbeine. a. b. T. d. e. y. Rath um das Thränenbein. h. i. k. l. Rand und Ort, wo sich der Schlafmuskel einheftet, l. m. n. o. punktirte Linie, die die innere Hirnhöhle anzeigt. y. p. q. Höhlen für die zwei Thränengänge, die sich bei p. vereinigen, und alsdann nur einen Thränengang ausmachen, welcher sich, wie bei vielen andern Thieren in die Nase entledigt. r. u. A. B. schroffe Oberfläche und Rand des Stuhls des Vorderhorns. s. t. c. des zweiten Horns. t. die Einschnitte der Blutgefäße. w. v. eine punktirte Linie, die die Rath zwischen dem Oberkiefer- und Nasenbein anzeigt, wie sie in sehr jungen Köpfen aussieht; doch hier ganz verwachsen ist. B. v. diese punktirte Linie zeigt die Rath zwischen dem Stirn- und Scheitelbein in dem jungen Kopfe an. B. l. die Rath, welche das Schlafbein vom Scheitelbein trennt. l. k. die Griechische Δ Rath zwischen dem Scheitel und dem Hinterhauptbein. W. Z. X. die Rath des Keilbeins. I. II. III. IV. V. VI. VII. die sieben Backenzähne des Oberkiefers.

Dritte Figur giebt das Profil des Unterkiefers. r der Vordertheil ohne Zähne Σ Δ der Dornfortsatz, o Δ der zum Gelenk bestimmte Knopf r der hervorragendste und dickste Theil des Unterkiefers. V W zwei Deffnungen, wodurch die Zweige des Unterkiefernervens auswärts nach

Der nämliche Kopf VII Kupf.

S. 187.





zu dem zweyhörnigten Nashorn. 187

nach der Lippe und dem Kinne laufen. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. die sieben Backenzähne des Unterkiefers.

Das siebente Kupfer zeigt in der ersten Figur den Kopf des nämlichen Rhinocers grade von vorne, wodurch sich das zweite Horn hinter dem ersten verbirgt, und dadurch unsichtbar wird. Die zweite Figur zeigt besonders den Sitz beider Hörner — die dritte Figur den Schädel von vorne, indem die vierte und fünfte Figur die Ausdrücke der kupfernen Münze des Domitians vorstellen.

Erste Figur. Diese giebt den Rhinocerkopf von vorne in der nämlichen Größe, wie das Profil auf dem fünften Kupfer. AB der wahre Abstand der Augenhöhlen. Δ F eine punktirte Linie, die das Hervortreten der Augen im lebendigen Thiere anzeigt.

Zweite Figur. Der Vordertheil des Kopfs von oben. AB der Abstand der Ränder der Augenhöhle. C der Sitz des ersten und D des zweiten Horns, wo zugleich die pappische Materie und ihre erhabne Lage angezeigt wird.

Dritte Figur. Diese zeigt den Knochenbau des Kopfes flach von oben. A und B die Wüschelbeine. T der unebene hervortretende Rand, oder das Vordach der Augenhöhle nach Pallas. OP. der Vordertheil (complementum) des Oberkiefers.

Vierte

Vierte Figur macht die genaue Größe und Figur der kupfernen Münze des Domitian, auf Befehl des römischen Senats geprägt, und an der andern Seite den zweihörnigten Rhinoceros. Der Höcker auf dem Kreuze des Rückens war eine eingefressene Höhle in der Münze. Sie ist in London in der Sammlung des berühmten Arztes W. Hunter.

Die fünfte Figur zeigt eine andere kupferne Münze des nämlichen Kaisers aus dem vortrefflichen Cabinet des Herrn Duane zu London. Diese beiden Nashörner haben keine Schilde.
Camper.

Das Erdschwein.
Mylrmecophaga capensis.

S. 189.



Bruff. n. g. d. Th. XXII. P. 3.

Bruff. Suppl. XI. Pl. 51.



XXIX. Das Erdschwein *).

*Myrmecophaga capensis.**Buffon Suppl. quadr. XI. pl. 31.*

Wir haben es schon zu wiederholten Malen gesagt, daß man keine afrikanische Thierart im südlichen Amerika, und umgekehrt kein Thier in diesem Theil von Amerika auf den alten festen Lande gefunden hat. Das Thier, wovon hier die Rede ist, hat Beobachter, die weniger aufmerksam waren, so wie den Hrn. Bosmaer verleiten könne, aber aus seiner Beschreibung und der Vergleichung seiner Gestalt mit

*) *Myrmecophaga (capensis) vaimis tetradactylis* rostro longo auriculis magnis pendulis, cauda corpore brevior ad apicem attenuata. *Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 53. n. 5.* Der afrikanische Ameisensfresser. *Donndorf Zool. Beyr. I. p. 98.* Buff. viers. VII. Anhang. p. 241. (ohne die Synonymen. p. 242).

mit den Ameisenfressern in Amerika wird man sehen, daß es von einer ganz verschiedenen Art ist, und keine andere Gleichheit mit ihnen hat, als daß es gleichfalls keine Zähne, und eine Zunge hat, die so lang ist, sie in die Ameisenhaufen zu stecken. Wir haben daher den Namen des Erdschweins, den Kolbe diesem Ameisenfresser giebt, angenommen, und der Benennung des Ameisenfressers (*fourmillier*) vorgezogen, die für die amerikanischen Ameisenfresser gehört, weil dies afrikanische Thier in der That, der Art und selbst der Gattung nach, sich wesentlich davon unterscheidet. Der Name Erdschwein bezieht sich auf seine natürliche Gewohnheiten, und auch auf seine Gestalt, und er ist auch unter diesen in den Gegenden des Cap allgemein bekannt. Hier ist die Beschreibung, die Herr Allamand von diesem Thier in dem neuen Supplement zu meinem Werke gemacht hat.

Herr von Buffon scheint alles, was man von den Ameisenfressenden Thieren sagen kann, erschöpft zu haben. Den Artikel, den er davon abgefaßt hat a), muß ihm viele Mühe gekostet haben, theils in Absicht der Untersuchungen, die er über alles was von diesen Thieren gesagt ist, hat anstellen müssen, theils der Nothwendigkeit worin er sich befand, die Fehler derer, die vor ihm davon geredet hätten, besonders des Ceba abzuändern, dieser hatte sie nicht bloß schlecht

a) Man sehe den 10ten Theil dieses Werks. p. 67. IV. p. 49. Buff. vierf. VII. p. 201.

schlecht beschrieben, sondern auch ein Thier von ganz verschiedener Gattung dazwischen gestellt.

Nachdem Herr von Buffon die Verwirrung, die in der Geschichte dieser Thiere herrschte, gehoben, so nimmt er nur drei Arten von Ameisensfressern an: den Tamanoir, den Tamandua und den wofür er den Namen Fourmillier behalten hat; in der Folge aber hat er von diesem Thier eine Beschreibung gegeben b), die ehe eine neue Art von Tamandua, als eine bloße Spielart zu seyn scheint. Endlich schließt er aus allem was er davon gesagt, daß die Ameisensfresser sich nur in den warmen Ländern von Amerika, und auf dem alten festen Lande nicht finden. Es ist wahr, daß Desmarchais und Kolbe sagten, es gäbe welche in Afrika, aber der erste behauptet dies nur schlechtweg, ohne noch mehr darüber zu sagen, noch einen Beweis davon anzuführen; und was Herrn Kolbe betrifft, so ist sein Zeugniß so verdächtig, daß der Herr von Buffon sich genöthigt fand, ihm nicht zu trauen. Ich habe über diese Materie des Kolbe eben so wie er gedacht, und nicht geglaubt, daß es Ameisensfresser in Afrika gäbe, aber der Capitain Gordon hat mich aus meinem Irrthum gezogen. Er hat mir die Haut eines dieser Thiere, das am Vorgebürge der guten Hoffnung getödtet war, geschickt, wo sie unter dem Namen der Erdschweine bekannt sind; das ist gerade der, den ihnen Kolbe giebt, ich muß ihm daher eine Ehrenerklärung thun, daß
ich

b) Man sehe den IVten Band der Supplém. p. 126. und die LI. Kupftafel. Buff. vierf. B. VII.

ich seine Zuverlässigkeit in Zweifel gezogen habe, und ich glaube, daß Herr von Buffon ihm eben die Gerechtigkeit wird wiederfahren lassen. Es ist wahr, daß Pallas das Zeugniß des Herrn Kolbe durch eigene Beobachtungen bestätigt hat; er hat eine Beschreibung eines Foetus von Ameisenfressern, der vom Vorgebürge der guten Hoffnung in das Cabinet des Prinzen von Oranien geschickt war, gegeben; aber ein Foetus, der keine Haare hatte, war nicht sehr bequem eine genaue Idee von einem Thier zu geben, wovon es abstammte, und es könnte ja sonst woher nach dem Cap geschickt worden seyn, unterdessen hat doch der Name Erdschwein, den man ihm gegeben hatte, mich schon etwas von meinem Vorurtheil gegen Herrn Kolbe zurückgebracht.

Ich habe die Haut, die Herr Gordon mir geschickt hat, ausstopfen lassen, das mir sehr gut geglückt ist, und nach dieser ausgestopften Haut habe ich die Figur auf der 1ten Kupfertafel zeichnen lassen c).

Soll man einen Ameisenfresser ein solches Thier nennen, das keine Zähne hat, und eine sehr lange Zunge die es in die Ameisenhaufen steckt, um die Ameisen, die sich daselbst aufhalten, zu verschlucken, so darf man nicht zweifeln, daß der hier vorgestellte den Namen verdiene, dem ohngeachtet ist er von den dreien von Herrn von Buffon beschriebenen Arten sehr verschieden, so, daß

c) Man sehe die 3te Kupfertafel in diesem Bande.
Buffon Suppl. quadr. ed. 12. Tom. XI. pl. 31.

daß ich mit ihm glaube, daß sie sich nur vorzüglich in Amerika finden. Es ist bennähe so groß und so hoch als der Tamanoir, wie man an den Ausmessungen, die ich davon angeben werde, sehen wird. Die Haare, die den Kopf den oberen Theil des Körpers und des Schwanzes bedecken, sind sehr kurz, und haben eine solche Lage und Stellung auf der Haut, daß sie fest daran zu liegen scheinen. Ihre Farbe ist graulicht, und nähert sich etwas der Kaninchenfarbe, aber sie ist dunkler an der Seite, und unter dem Bauch sind sie länger und von einer rothbräunlichen Farbe. Die auf den Füßen sind auch weit länger und alle schwarz und aufrechtstehend.

Sein Kopf ist bennähe ein abgekürzter Kegel und gegen die Spitze etwas zusammengebrückt, er endigt sich flach oder vielmehr wie ein Schweinrüssel, worin sich Nasenlöcher befinden, und der bennähe einen Daumen breit über den untern Kinnbacken, der sehr klein ist, hervorragt; seine Zunge ist lang, sehr dünne und platt, aber viel breiter als bei den übrigen Ameisenfressern, die eine bennähe cylindrische haben. Er hat gar keinen Zahn, seine Augen sind den Ohren weit näher als der Schnauze, ziemlich groß und von einem Winkel zum andern einen Daumen lang. Seine Ohren, die den Schweinsohren ziemlich ähnlich sind, erreichen eine Größe von 6 Zoll, und endigen sich spitzig; sie sind aus einem Häutchen, das bennähe so dünn wie Pergament ist gebildet, und mit Haaren bedeckt, die so kurz sind, daß man sie kaum bemerkt; ob sie bey dem Thier, wenn

Büff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. M es

es lebt eben so herabhängen, wie bey dem *Tamandua*, weiß ich nicht. Herr Pallas sagt, daß sie es thun, aber er schließt es aus denen am *Goetus*, wo ihre Länge sie nöthigt, diese Lage zu nehmen, ohne daß man daher schließen darf, daß sie bei dem Thier, wenn es nicht in Mutterleibe ist, herabhängen. Sein Schwanz übertrifft ein Drittheil der Länge des ganzen Körpers. Er ist am Anfange sehr dick, und wird, so wie er sich endigt, immer dünner; seine Vorderfüße haben vier, und die Hinterfüße fünf Zehen, die alle mit starken Nägeln versehen sind, wovon die längsten an den Hinterfüßen sind, denn sie sind so lang als der Zehen selbst; sie sind nicht spitzig, aber am Ende gerundet, etwas umgebogen und zum Auskrähen der Erde geschickt; es scheint nicht, daß er sie brauchen kann, um etwas fest anzufassen oder sich zu vertheidigen, so wie die übrigen Ameisenfresser, er muß aber doch in seinen Füßen, die nach Verhältniß seines Körpers sehr groß sind, viele Kraft haben.

Aus dieser Beschreibung sieht man, daß dies Thier vom *Tamandua* durch seine Haare, Farbe, Kopf, und Schwanz sehr verschieden ist, es übertrifft auch den *Tamandua* an Größe sehr, von dem es ebenfalls durch die Farbe seiner Haare durch seine übrige Farbe und durch die Nägel sich unterscheidet. Von seinem Unterschiede von dem *Fourmillier*, womit ihn niemand verwechseln darf, sage ich nichts. Er gehört also zu einer vierten bis jetzt unbekannten Art, und alles, was ich mit Gewißheit da

davon sagen kann, ist, daß dies Thier seine Zunge in die Ameisenhaufen steckt, die Ameisen, die sich daran hängen verschlingt, und sich in Löchern unter der Erde verbirgt; ob es gleich einen Schwanz hat, der dem vom Tamandua etwas ähnlich ist, so zweifele ich doch, daß es sich desselben wie jener bedient, um sich an den Zweigen der Bäume zu hängen, er scheint mir dazu nicht biegsam genug zu seyn, und die Nägel sind auch wohl nicht zum Klettern eingerichtet.

Man giebt ihm, wie ich schon erwähnt habe, am Cap den Namen Erdschwein, aber er ist dem Schwein, und das noch sehr unvollkommen, nur durch seinen länglichten Kopf durch die Schnauze, worin er sich endigt, und durch die Länge seiner Ohren ähnlich, sonst ist er dadurch, daß er keine Zähne hat, durch seinen Schwanz und durch seine Füße besonders, ebenso, wie durch die Gestalt seines ganzen Körpers wesentlich verschieden.

In Ermangelung guter Zeugnisse, in dem was dieser Ameisenfresser (denn dies ist der Name, den ich ihm wohl geben muß, um ihn von den drei vom Herrn von Buffon beschriebenen Arten zu unterscheiden) betrifft, will ich hier in einer Note sagen was Kolbe davon gesagt hat d), er ist in der davon gemachten

N 2

Be-

d) Die vierte Art der Schweine heißet Erdschweine; sie sind den rothen Schweinen sehr ähnlich.

Beschreibung genauer wie gewöhnlich. Hier ist
keine Ausmessung.

Länge

ähnlich. (Nota. Warum den rothen Schweinen, sie kommt ihnen durch die Farbe nicht näher als andere) sie hat bloß einen längeren Kopf und eine spitzigere Schnauze, sie hat gar keine Zähne, und ihre Borsten sind nicht so stark, ihre Zunge ist lang und dünne; ihr Schwanz ist lang, und sie hat auch lange und starke Füße, die Erde dient ihr zum Aufenthalt, und sie gräbt sich eine Höhle darin, ein Werk, das mit vielem Eifer und Geschwindigkeit gemacht ist, und wenn sie nur erst Kopf und Vorderfüße in der Erde hat, so krazzen sie sich so fest darin, daß auch der stärkste Mensch sie nicht wieder heraus ziehen kann.

Wenn sie hungrig ist, sucht sie sich einen Ameisenhaufen, sobald sie diesen guten Fund gethan, schauet sie sich nach allem rund herum, um zu sehen, ob alles ruhig, und keine Gefahr vorhanden ist, sie frißt nie vorher, wo sie nicht diese Vorsicht braucht, dann legt sie sich nieder, bringt die Schnauze nahe an einen Ameisenhaufen, und zupft mit der Zunge so viel als sie kann, die Ameisen gehen haufenweise herauf, und sobald sie gut bedeckt ist, zieht sie sie zurück, und schluckt sie alle hinunter, dies Spiel fängt sie verschiedene mahl von neuen an, und so lange bis sie gesättiget ist. Endlich, um ihr noch leichter ihre Nahrung zu verschaffen, hat es die immer weise Natur so eingerichtet, daß der obere Theil dieser Zunge, der die Ameisen aufnehmen soll, mit einer zähen und flebrigten Materie überzogen, welches diese wehrlosen Thierchens hindert, wenn ihre Füße ein-

Länge des Körpers von der Spitze der Schnauze bis an den Anfang des Schwanzes	— — — —	3 Fuß 5 Zoll.
Umfang des Körpers in der Mitte	2 — —	8 —
Länge des Kopfes	— — —	— 11 —
Weite desselben zwischen den Augen und Ohren	— — —	1 — 1 —
— nahe am Ende der Schnauze	— — —	— 7 —
Länge der Ohren	— — —	— 6 —
Entfernung zwischen ihren Grundlinien	— — —	— 2 —
Länge der Augen von einem Winkel zum andern	— — —	1 — —
Entfernung von den Augen bis zu den Ohren	— — —	2 — —
Entfernung von den Augen bis zur Spitze der Schnauze	— — —	7 — —
Entfernung zwischen den beyden Augen in gerader Linie	— — —	4 — —
Länge des Schwanzes	1 — —	9 — —
Seine Weite nahe am After	— — —	1 — 3 —
Weite desselben nahe an der Spitze	— — —	— 2 —

N 3

Länge

einmal verwickelt sind, wieder zurückzukommen. Dies ist ihre Art zu fressen. Sie haben ein Fleisch von sehr gutem und sehr gesunden Geschmack, die Europäer und Hottentotten gehen oft auf die Jagd dieser Thiere aus, und es ist nichts leichter als sie zu tödten, denn man darf ihnen nur einen kleinen Schlag mit einem Stock auf den Kopf geben. „Description du Cap de bonne esperance par Kolbe Volume III. p. 43.

		Fuß	Zoll
Länge der Vorderfüße	—	I	—
Weite derselben nahe bey			
dem Körper	—	II	—
— nahe bey der Fußwurzel		6	6
Länge der Hinterfüße	—	I	—
Weite derselben nahe am			
Körper	—	I	—
— nahe an der Ferse	—	7	6
Buss. Suppl. XI.			

A n h a n g

zu dem Abschnitte von dem afrikani-
schen Ameisenfresser *).

Myrmecophaga capensis.

Der Bürger Geoffroy macht aus dem an dem Vorgebürge der guten Hoffnung Erdschwein genannten oder dem afrikani-
schen Ameisenfresser oder dem Myrmecopha-
ga capensis, eine eigene Gattung (Genus)
unter dem Nahmen Orycterop. Er zeigt
durch eine Vergleichung der Theile des Orycterops
mit denen der Tatous oder Armadille und denen
der Ameisenfresser, daß diese Gattung sowohl
in der Gestalt, als den Sitten das Mittel zwis-
schen diesen beiden Familien halte. Den Ar-
madills nähert sie sich durch die Werkzeuge des
N 4 Käuens

*) Der afrikanische Ameisenfresser. Buffon viere
füß. VII p. 239.

Orycterope. Geoffroy Magasin encyclop. par
Millin. Ann. 2. Tom. II. n. 7. p. 289.

Räuens und durch die Gestalt der Zehe und Nägel, durch das Vaseyn eines kurzen und einzelnen Blinddarms, anstatt dieser bei den Ameisenfressern wie bei den Vögeln doppelt ist, und durch die Vereinigung der Schaamknochen, anstatt diese Knochen bei den Ameisenfressern nicht mit einander zusammen gegliedert sind, u. s. w. Es hat aber der *Orycterop* mit letzteren Thieren Aehnlichkeit, weil es wie diese eine sehr kleine Mundöffnung besitzt; weil seine Zunge sehr nach außen verlängert werden kann, und weil sie mit Vorsten bedeckt ist. Endlich haben die Sitten ¹⁾ einige Aehnlichkeit mit denen derer Thiere, denen es am nächsten kommt; sie klettern nicht auf Bäume, sondern leben wie die Armadille unter der Erde; sie nähren sich wie diese von Wurzeln, suchen aber auch, wie die Ameisenfresser, die Ameisenhaufen auf. Seine Schnauze ist mit einem Rüssel versehen, welches Kennzeichen ihm eigenthümlich ist. Es konnte diese Gattung bey den Naturforschern durch folgendes unterschieden werden, *Orycterop Orycteropus*. Backenzähne (6) mit flacher Krone; behaarter Leib.

Bemerkung. Der *Orycterop* verbindet also, wie wir gesehen haben, die Armadille mit den Ameisenfressern und den Schuppthieren. Die große ausgegrabene Art in Paraguay, aus welcher Cuvier eine neue Gattung unter dem Rahmen *Megaterium* gemacht hat ²⁾, steht in

¹⁾ *Pallas act. petrop.* Ann. 1777. Pars 2.

²⁾ *Magasin encyclopedique*, Second année, Tom. I. p. 303. tab. 1-3.

in der Mitte zwischen den Faulthieren und den Ameisenfressern: Endlich scheint noch das auffallende Thier aus Neuholland, welches wie das Stachelschwein mit Stacheln besetzt ist, von sehr kurzen und ganz sonderbar gebildeten Füßen unterstützt wird, und dessen Kopf am Hinterkopfe rund ist, aber eine dünne lang walzenförmige Schnauze ohne Zähne hat, und welches von Georg Shaw unter dem Namen des stacheligen Ameisenfressers beschrieben ist, große Aehnlichkeit mit dem Schuppenthier und dem Drycterop zu haben, woraus folget daß durch Hülfe dieser wichtigen Entdeckung, man es unter die Zahl der natürlichsten Ordnung der Zahnlosen rechnen müsse, welche aus folgenden Gattungen besteht.

Dalipus, Orycteropus, Myrmecophaga, aculeata, Manis, Myrmecophaga, Megaterium et Bradypus. *Magaf. enc.* A. 2. T. 2. p. 289.

Vom Coati *).

Viverra Nafua.

Einige Leute, die sich im mittäglichen Amerika aufgehalten, haben mir berichtet, daß die Coatis gewöhnlich drei Jungen hervorbringen, daß sie sich wie die Füchse Gruben in der Erde machen, und daß ihr Fleisch einen sehr üblen Wildgeschmack hat, daß man aber sehr schöne Pelzwerke aus ihrer Haut machen kann. Sie haben mich versichert, daß diese Thiere sehr leicht zahm **), daß sie selbst sehr lieblosend werden, und daß sie geneigt sind, an ihrem Schwanz

*) Buff. vierfüß. V. p. 194. Buffon Suppl. quadr. ad 12. Tom. XI. p. 18.

**) Ich habe ein solches in Deutschland unter dem falschen Namen eines Manguste herumgeführtes Thier, mit Erlaubniß seines Herrn aus dem Ra-
sten genommen und oft gestreichelt, wornach die Hand einen widerlichen etwas bisamartigen Ge-
stank bekam. Es fraß am liebsten Eyer. D.

Schwanz zu fressen, so wie die Sopoious, Affenweibchens und die meisten übrigen Thiere mit einem längeren Schwanz in den warmen Climates. Wenn sie diese blutgierige Gewohnheit angenommen haben, kann man sie nicht davon zurückbringen, sie fahren immer fort an ihrem Schwanz zu nagen, und hören nicht ehe als bis sie sterben, auf, was man auch für Sorgfalt und Nahrungsmittel bey ihnen brauchen mag. Es scheint, daß diese Unruhe durch ein starkes Jucken entsteht, aber vielleicht würde man sie vor dem Uebel, das sie sich zufügen, bewahren, wenn man die Spitze des Schwanzes mit einer dünnen Metallplatte bedeckte, so wie man die Papageyen am Bauch damit bedeckt, um sie an dem Ausrupfen ihrer Federn zu verhindern. V.

XXXI. A n h a n g
 z u d e r S o r i g e *).
 Didelphis Opossum.

Buffon Suppl. quadr. XI. pl. 33.

Wir liefern hier (Tab. XXXIII.) die Abbildung eines Sorige, der uns nichts anders als eine Varietät in dieser Art zu seyn scheint, aber dessen Unterscheidungszeichen doch so wichtig sind, daß wir es für Pflicht hielten ihn abbilden zu lassen. Dieser Sorige findet sich in dem Lande der Illineser, und unterscheidet sich von dem andern durch die Farbe und das Haar, das auf dem ganzen Körper lang ist: Er hat einen weniger länglichten und ganz weißen Kopf, einen bräunlichen Flecken ausgenommen.

*) Didelphus Opossum. Buffon vierfüß. VIII. p. 24. Bonndorf Zool. Beytr. I. p. 345. n. 3.

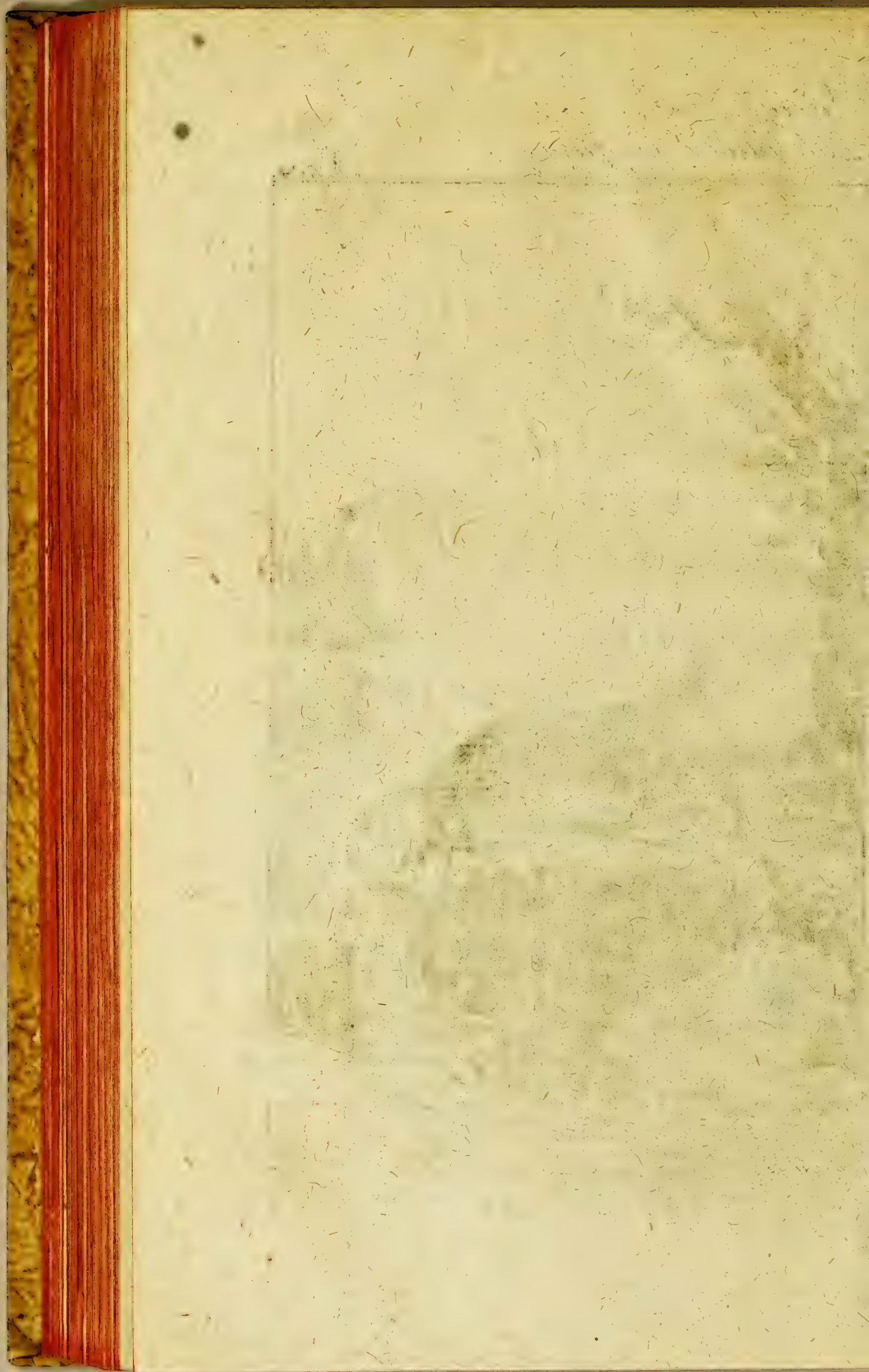
Sorice.
Didelphis Opossum.

S. 204.



Nat. h. g. d. Th. XXII. Ps.

Nat. h. Suppl. XI. Pl. 33.



nommen, der von der Ecke des einen Auges anfängt, und sich an der Seite der Nase endigt, indem er immer schwächer wird, von der die äußerste Spitze der einzige schwarze Gesichtstheil ist; der Schwanz ist schuppicht, und seiner ganzen Länge nach unbehaart, anstatt, daß der an dem Gorige Tab. XLV. Vol. X. von seinem Anfang bis auf drey viertel seiner Länge mit Haaren besetzt ist; demohngeachtet scheinen diese Unterschiede mir noch nicht hinreichend, zwei Arten anzunehmen, und da übrigens das Klima von Illinois und das am Mississippi, wo der erste Gorige sich aufhält, nicht von einander entfernt sind; so ist alle Wahrscheinlichkeit, daß dieser zweite Gorige in der Art des ersteren nur eine bloße Varietät ist.

Länge des ganzen Körpers
von der Spitze der Nase
bis zum Anfang des

Schwanzes	—	—	1 Fuß 3 Zoll 3 Linien
Länge der Ohren	—	—	1 — 1 —
Breite der Ohren	—	—	9 —
Länge des Knebelbarts	—	—	2 — 2 —
Länge des Schwanzes	—	—	1 — 3 —

Die Ohren bestehen aus einer glatten Haut, die einem braunen Pergament ähnlich ist; und haben weder innen noch außen Haare; das Haar, was den Körper bis auf den Schwanz und die Füße bedeckt, ist braun, das mehr oder weniger mit aschgrau schattirt, und mit langen weißen Haaren vermischt ist, die auf dem Rücken zween Zoll und drey Linien, und nahe am Schwanz

Schwanz; zween Zoll und sechs Linien lang sind. Der Untertheil des Körpers ist weißlich aschgrau; er hat an jedem Fuß 5 Zehen; der große oder der innere Zehen der Hinterfüße hat einen platten Nagel, der nicht aus dem Fleisch hervorkömmt; die übrigen Nägel sind weiß und gebogen.

Der Sorige mit langen Haaren.
Didelphis.

J. 207.



Brüff. N. G. d. Th. XVII. Pl.

Brüff. Suppl. XI. Pl. 54.



XXXII Der Sorige mit langen Haaren.

Didelphis.

Buffon Suppl. quadr. XI. pl. 34.

Wir liefern hier (Tab. XXXIV.) die Zeichnung eines männlichen Sorige mit langen Haaren, der um ein Viertel größer wie der vorige ist, und der sich auch durch den Schwanz, der nach dem Verhältniß weit kürzer ist, davon unterscheidet; die Länge dieses Sorige ist 20 Zoll 3 Linien von der Spitze der Schnauze bis zum Anfang des Schwanzes, anstatt daß der andere nur 15 Zoll und 3 Linien lang ist; der Kopf ist bey beyden einander ähnlich, ausgenommen die Spitze der Nase, die bey dem vorigen schwarz ist, und die Farbe des Fleisches bey diesem; die größten Haare im Knebelbart sind beynahe 3 Zoll lang; noch giebt es einen Unterschied, und dieser ist, daß bey dem Sorige von Illinois die beyden Schneidezähne

268 Der Sorige mit langen Haaren.

zähne in der Mitte des obern Kinnbackens die kleinsten sind, da inzwischen bey diesem dieselbigen beyden Schneidezähne die größten sind; noch sind sie durch die Farbe des Haars von einander verschieden, die bey diesem Sorige an den Beinen und Füßen braun, an den Zehen weiß, und auf dem Körper mit verschiedenen braunen in eins fortgehenden Streifen gestreift sind, wovon die eine auf dem Rücken bis am Schwanz fortgeht, und eine auf jeder Seite des Körpers, die von der Achsel bis zu den Keulen fortgeht; der Hals ist röthlich von dem Ohr an bis zu den Schultern, und diese Farbe erstreckt sich bis unter den Bauch, und ist stellenweise an verschiedenen Theilen des Körpers die Hauptfarbe, der Schwanz ist schuppigt, und da wo er anfängt mit weißen und braunen Haaren besetzt. Wir wollen nach dieser simplen Vergleichung in Absicht der Einerleyheit oder Verschiedenheit dieser beyden Arten von Sorigen, die beyde nicht als bloße Varietäten von dem gemeinen Sorige seyn könnten, keine Entscheidung wagen.

XXXIII. A n h a n g

z u d e r M o r m o s e *).

Didelphis murina.

Man weiß, daß die Sorigen, Mormosen und Chopolins allgemein auf gleiche Art ihre Jungen in einem Beutel unter dem Bauch tragen, und daß diese Jungen lange vorher, ehe sie ihren völligen Wachsthum erreichen, an der Brust ihrer Mutter fest hangen, dieser Umstand, der einer von den sonderbarsten in der Natur ist, machte, daß ich nach den Aufklärungen über die Ursache der Zeugung dieser Thiere, die nicht in der Geburtszeit wie die übrigen entstehen, begierig war; hier ist das, was Herr Roume von Saint Laurent mir davon geschrieben hat, indem er mir ein Verzeichniß von dem

*) Buff. vierfüß. VIII. p. 73. 78. 101.
Buff. Nat. Gesch. d. vierf. Th. XXII. B. D

dem Naturcabinette, das er auf der Insel Granada gemacht hat, schickte.

Glaubwürdige Personen, sagt Herr von Saint Laurent, haben mich versichert, daß sie Weibchen vom Manicu (Mormose) gefunden hätten, dessen Jungen noch nicht ausgebildet waren, man sah am Ende der Brüste kleine helle Höcker, in welchen man einen im kleinen ausgebildeten Embryo fand: so außerordentlich dieser Umstand auch scheinen muß, so kann ich ihn doch nicht in Zweifel ziehen, und ich will hier die anatomische Zergliederung, die ich bey einem dieser Thiere im Jahr 1767 anstellte, hinzufügen, welches über die Beschaffenheit, wie die Generation bey dieser Art vorgeht, einiges Licht geben kann.

Die Mutter hatte 7 Jungen in ihrem Beutel an dem Ende eben so vieler Brüste, an welchen die Jungen sehr stark anhiengen, ohne daß sie daran angewachsen waren; sie waren ohngefähr 3 Linien lang und eine und eine halbe Linie dick; der Kopf war nach Verhältniß des Körpers, dessen vorderer Theil mehr wie der hintere ausgebildet war, sehr dick, der Schwanz war weniger wie die übrigen Theile hervor gewachsen. Diese Jungen hatten keine Haare, ihre sehr feine Haut schien blutig; die Augen zeigten sich nur in zween zirkelrunden Fäden, die Muttertrompeten waren aufgeblasen — sehr lang, machten eine Krümmung, und legten sich dann nach den Eyerstöcken, sie enthielten einen weißen Schleim, der dick und mit vielen Luftkugeln

chen überstreuet. Die äußerste Spitze der Trompeten endigte sich in Fäden wie starke Haare dick, und war von einer Substanz, die ben nahe der bey den Gallopischen Röhren ähnlich ist, aber viel weißer und fester; man gieng diesen Fäden bis an den drüsigten Körper der Brüste nach, wo sie sich jede in den Säugwarzen endigten, ohne daß man das Ende unterscheiden konnte, weil es in der Substanz der Brüste sich verlor; diese Fäden schienen hohl, und mit demselben Schleim, der in den Trompeten war, angefüllt zu seyn. Vielleicht gehen die kleinen Embryone, die in der Gebärmutter hervor gebracht werden, in diese Kanäle, um sich nach den Säugwarzen zu begeben, die sich in dem Beutel befinden.“

Diese Beobachtung des Herrn St. Laurent verdient in der That viele Aufmerksamkeit; aber sie scheint uns so sonderbar, daß es gut wäre, sie mehr als einmahl zu wiederholen, und sich von diesem außerordentlichen Gang des Foetus, und von seinem unmittelbaren Weg aus der Gebärmutter nach den Brüsten, und von der Zeit, in der dieser Gang nach der Empfängniß vor sich geht, zu versichern; man müßte daher eine gewisse Anzahl von diesen Thieren aufziehen und füttern, um die Weibchens kurz nachher, wenn man ihnen das Männchen gegeben hat, einen, zwey, drey bis vier Tage nach der Begattung aufschneiden, man könnte dann den Fortgang ihrer Entwicklung spüren, und die Zeit und Art kennen lernen, wie sie aus der Gebärmutter nach den Brüsten, die in dem

D 2 Beutel

Beutel der Mutter verschlossen sind, hinkommen.
Buff. Suppl. XI. p. 25 *).

*) Es sind nun alle Supplemente des Herrn von Buffon zu der Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, theils in den vorigen Theilen der jetzt der Art eingeschaltet, theils hier als 33 Anhänge nachgeliefert. Ich lasse hier nur noch Philipps Beschreibung einiger Beuteltiere folgen. Vielleicht folgt auch noch die kurze Beschreibung der von dem Herrn von Buffon nicht beschriebenen Säugthiere. Otto.

Das gefleckte Opossum.

S. 213.



Nat. Hist. N. G. d. Th. XXII. P. 2.

Philip. N. S. Wales. t. 16.



XXXIV. Das gefleckte Opossum *).

Philipp N. S. Wales. tab. 16.

Das gefleckte Opossum, ist von der Nase bis an das Ende des Schwanzes ohngefähr fünf und zwanzig Zoll lang, wovon der Schwanz selbst neun bis zehn Zoll macht. Die Hauptfarbe des Thiers ist schwarz, die unterwärts in das Braune fällt; der Hals und Leib ist mit unregelmäßigen, rundlichen weißen Flecken besetzt. Die Ohren sind ziemlich groß und stehen aufrecht, das Gesicht ist spitzig, und die Schnauze mit langen dünnen Haaren besetzt. Die Vorder- und Hinterbeine sind von den Knien herunterwärts

D 3

terwärts

*) The spotted Opossum. *Phillip voy. N. South Wales. p. 132. tab. 16.*

Neuere Geschichte der See- und Landreisen II. p. 163. tab. 4.

terwärts meist kahl und von aschgrauer Farbe. An den Vorderfüßen sind fünf Klauen, und an den Hinterfüßen vier und ein Daum ohne Nägel. Der Schwanz ist ohngefähr anderthalb Zoll weit vom Anfange an mit so langen Haaren, als auf dem Leibe sind, bedeckt: von da an bis zu Ende sind sie ohngefähr so lang als wie an dem Eichhörnchen. Das Thier, von dem die Zeichnung genommen ist, war ein Weibchen, und hatte sechs Zitzen in dem Beutel in einem Kreise sitzen.

Noch ein anderes Thier von der Opossum Art ist lebendig an den Doktor Hamilton geschickt worden, und vor einiger Zeit war J. Hunter im Besitze desselben. Es schien von derselben Art zu seyn, dessen in Kapitein Cooks dritter Reise erwähnt wird, und flüchtig im 1sten Bande p. 109. beschrieben ist *). Wir müssen aber gestehen, daß, so wenig die Gestalt als die Kennzeichen auf der Kupferplatte gut ausgedrückt sind.

Dieses Thier ähnelt in dem Ansehen mehr einem Fuchse, aber in den Sitten nähert es sich mehr dem Eichhörnchen. Wenn es zum Schlase geneigt oder sonst unbeschäftigt ist, so wickelt es sich selbst rund wie ein Kneuel zusammen, wenn es aber frist, oder auf etwas lauert, so sitzt es aufrecht und streckt den Schwanz hinterwärts aus. In dieser Lage braucht

*) Man fand sie nahe bei der Adventure Bay.

braucht es seine Vorderpfoten um damit etwas anzufassen, und zum Mause zu bringen. Wenn es böse ist, sitzt es noch mehr aufrecht auf den Hinterfüßen oder wirft sich selbst auf den Rücken, und giebt ein durchdringendes Geschrey von sich. Es nährt sich blos vom Gewächsreiche.

Diese Art war männlichen Geschlechts. Die Haare des Pelzes sind lang, aber dichte; auf dem Rücken gemischt braun oder grau, unter dem Bauche und Halse gelblichweiß.

Seine Länge beträgt ohngefähr achtzehn Zoll, ohne den Schwanz, welcher zwölf Zoll lang und ein Würfelschwanz ist. Das Gesicht ist ohngefähr drey Zoll lang, oben breit, an der Schnauze spitz, an welcher lange Bart-haare sitzen. Die Augen sind sehr groß aber nicht wild.

An den Vorderfüßen sind fünf Zehen, an den hinteren drey und ein Daum. In der oberen Kinnlade sind vorn sechs scharfe Zähne, und in der unteren zwey. Die obern stehen über den untern hervor; die Hoden sind in einem hängenden Hodensacke enthalten, der wie bei dem gemeinen Opossum zwischen den Lenden der Hinterbeine liegt. Die Ähnlichkeit meist aller vierfüßigen Thiere, die an dieser Küste jetzt entdeckt sind, mit den Opossum, in Ansehung des Beutels, in welchem die Weibchen die Jungen aufnehmen und saugen, scheint den Naturforschern ein wichtiges Feld zur Unter-

versuchung zu eröffnen. Das Publikum wird daher ohne Zweifel mit Vergnügen hören, daß es die Absicht des geschicktesten Mannes in der vergleichenden Anatomie sey, über diesen Gegenstand der K. Gesellschaft der Wissenschaften eine Abhandlung einzureichen.

Das fuchsartige Opossum. *Vulpina Opossum.*

S. 217.



Prüff. N. G. d. Th. XXII. S.

Philip. N. S. Wales. t. 17.



XXXV. Das fuchsartige Opossum *).

Philip. N. S. Wales. tab. c. tab. 17.

Dieses Thier ist dem gemeinen Fuchs in Ansehung der Gestalt nicht unähnlich, aber ungleich kleiner, da es von der Spitze der Nase bis zur Schwanzwurzel nur sechs und zwanzig Zoll lang ist. Der Schwanz selbst ist funfzehn Zoll lang. Der obere Theil des Leibes ist von graulicher Farbe, welche aus einer Mischung von dunkeln und weißen Haaren entsteht, mit einem Anstrich von röthlichgelb. Die letzte Farbe ist am stärksten auf dem Kopfe und den Schultern. Rund um die Augen ist die Farbe schwärzlich. Oberhalb der Nasenlöcher sind zehn bis zwölf schwarze Barthaare, welche vier Zoll und darüber lang sind.

D 5

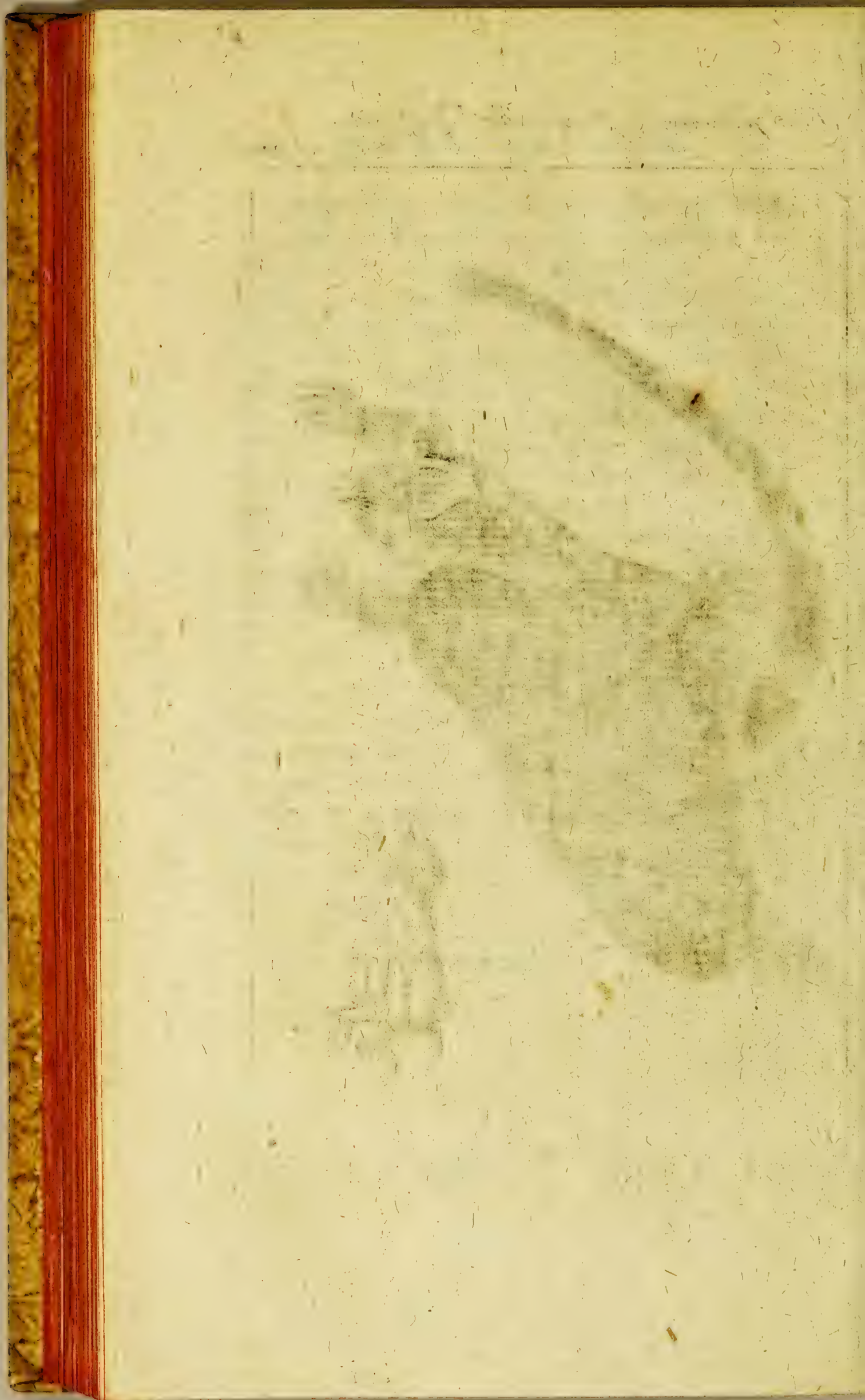
Alle

*) Vulpine opossum. Philip voy. to New South Wales. p. 135. c. tab. 17. Philip N. Südwaless. p. 166.

Alle Theile unter dem Leibe sind von röthlichgelber Farbe, am dunkelsten am Halse, wo die Wurzel der Haare rostfarbig ist. Der Schwanz hat die Farbe des Rückens ein viertel seiner Länge nach, von da bis an das Ende ist er schwarz. An den Vorderfüßen sind fünf Zehen, von welchen der innere höher steht. An den Hinterfüßen sind nur vier Zehen, nebst einem Daum, der zwei Glieder ohne einen Nagel hat, und hoch an der Wurzel des einen Zehes sitzt. Der ganze Fuß vertritt die Stelle einer Hand wie bey mehreren Arten von der Opossumgattung. Die Glieder sind nach Verhältniß viel kürzer als am gemeinen Fuchse; die Ohren sind ohngefähr anderthalb Zoll lang; in der obern Kinnlade sind sechs Schneidezähne und vier Mahlzähne, mit zwey kleinen Hundszähnen in gleichem Abstände von denselben; in der unteren Kinnlade sind zwey lange Schneidezähne, denen vom Eichhörnchen nicht unähnlich, und vier Mahlzähne, welche auf die obern passen, aber keine Hundszähne, wie auf der folgenden Kupferplatte (n. 19.) zu sehen ist.

Das schwarze fliegende Opossum. §. 219.





XXXVI. Das schwarze fliegende Opossum *).

Phillip N. S. Wales. tab. 18.

Folgendes Thier ist allem Anscheine nach ein neues Thier dieser Gattung. Die Länge von dem Ende der Nase, welche spitz ist, bis zur Schwanzwurzel beträgt zwanzig Zoll; der Schwanz selbst ist zwey und zwanzig Zoll lang; derselbe ist an der Wurzel ganz hell und wird allgemach nach dem Ende zu schwärzer. Die Breite beträgt höchstens sechszehn Zoll. Die Ohren sind breit und aufgerichtet. Die Haut oder der Pelz ist von viel reicherm Baue oder zarter als das Seeotterfell vom Cooksflusse. Auf dem oberen Theil des Leibes läßt die Farbe beym

*) Black flying Opossum. *Phillip. voy. to. New South. Wales. p. 136. tab. 18.*

beym ersten Anschein glänzend schwarz, aber bei genauerer Betrachtung ist sie in der That Pестигris oder gesprenkelt, da sie mit grau gemischt ist. Der Unterleib ist weiß und auf jeder Hüfte sieht man einen schwarzigen Flecken, der fast so groß als ein Schilling ist. Auf diesem Theile ist das Fell dünne, aber bei der Schwanzwurzel ist es so weich und dichte, daß die Haut dadurch nicht gefühlt werden kann. Das Fell geht also bis zu den Zehen. Die Haut, welche an beiden Seiten des Leibes ausgebreitet ist, liegt meist so wie an der grauen Art, ist aber nach Verhältniß breiter. Die Kinnladen sind mit Zähnen versehen, welche so wie verschiedene andere Arten dieser Gattung stehen. In der obern Kinnlade sind vorn vier kleine Schneidezähne, dann folgen zwei Hundszähne, und rückwärts fünf Mahlzähne. Der untere Kinnbacken hat zwei lange breite Schneidezähne, wie der fuchsartige Opossum; fünf Backenzähne, ohne Hundszähne dazwischen, da die Stelle ganz frey ist. Die Vorderbeine haben fünf Zehe an jedem Fuße mit einem Nagel an jedem Zehen; die Hinterbeine haben jeder vier Zehe mit Nagel (die drey äußersten sind ohne alle Trennung) und einen Daum ohne Nagel, wodurch das Thier geschickt wird, den Fuß wie eine Hand zu gebrauchen, wie bekannt verschiedene von den Opossums thun.

Dieses schöne Thier bewohnt Neu Süd Wales. Dasjenige, nach welchem die Abbildung gemacht ist, war ein Männchen und ein Eigenthum des Herrn Heinrich Constantin Nowel

Das schwarze fliegende Dpossum. 221

wel Esq. zu Schiplake in Oxfordshire. Das Fell desselben ist so schön, und von so seltenem Gewebe, daß, wenn es in Zukunft häufiger gefunden werden sollte, man es wahrscheinlich für einen ansehnlichen Handelsartikel halten würde.

XXXVI. Die Kängururake *).

Phillip. Voy. tab. 20.

Die obere Kinnlade von dieser Art hat vorn zwei Schneidezähne mit drey anderen an jeder Seite derselben, und in einer Entfernung davon einen falschen Mahlzahn, scharf an dem Rande und ausgehölet an den Seiten, und dicht an diesen zwey wahre Mahlzähne. In dem untern Kinnbacken sind zwey lange Schneidezähne, die wie bei dem Eichhorn gestaltet sind, mit drey Mahlzähnen, welche auf die in dem obern Kinnbacken passen.

Die Hauptform des Leibes ist nicht sehr verschieden von der des Kanguru, beides in Ansehung der kurzen Vorderbeine und des besondern

*) Kangurvo-Rat. *Phillip Zoy. 10 New-South Wales. p. 138. tab. 20. New Species.*

Die Kanguururatz. Kanguerro Rat.

S. 222.



Bruff. n.g.d. Th. XXII. Pz.

Philip. Voy. t. 20.



sondern Baues von den hinteren; aber die Gesichtsbildung hat die größte Aehnlichkeit mit der von einer Rake, und da die ganze Farbe diesem Thiere ziemlich nahe kommt, so ist es dessfalls Känguru-Rake genannt worden.

XXXVIII. Der Känguru *).

Didelphis gigantea.

Philip. N. S. Wales. tab. 14 u. 19. fig. 2.

Dieses besondere vierfüßige Thier scheint bey dem ersten Anblick, wegen der Vorderbeine zu der Gattung der Springhasen zu gehören; eine genaue Untersuchung zeigt aber, daß es zu der Gattung des Opossum oder Beutelttiers zu rechnen sey. Die Länge von den Thieren dieser Art, welche bis jetzt nach England gebracht sind, scheint sehr unterschieden zu seyn.

*) *Jerboa gigantea. Zimmermann geogr. Zool. 526. Kangaroo. Phillip Voy. to New South Wales. p. 127. tab. 15. the Head. tab. 19. fig. 2. White New South Wales. Coct 3te Reis. I. p. 117. Didelphis (gigantea) cauda longa crassa, pedibus posticis triplo fere longioribus, tridactylis. Gmelin Linné Syst. Nat. I. p. 109. n. 11. Butz vierfuß. VIII. p. 111. n. 11. Donndorf. Zool. Beytr. I. p. 354. n. 11. 2. Schwed. Abh. 73. B. 40. p. 107. n. 5. (plantis pentadact.). O.*

Der Känguru.
Jerboa gigantea.

S. 224.



Buff: Thiere, XXII B.

Philip. N. S. Wal. T. 14.



sehn. Das längste war von der Spitze der Nase bis an das Ende des Schwanzes acht Fuß und fünf Zoll lang; einige waren über hundert funfzig Pfund schwer und es ist allgemein angenommen, daß dieses nicht die äußerste Größe sey zu der sie gelangen**). Der größte Umfang des Thiers ist rund um das Ende des Bauchs und der Hüften; denn um den Kopf und Hals ist er sehr geringe und nimmt allgemach abwärts zu. Die Vorderbeine sind aufs äußerste neunzehn Zoll lang; die Hinterbeine jeder drey Fuß und sieben Zoll; der Schwanz zwey und drey viertel Fuß lang, ziemlich dick an der Wurzel und spitzzulaufend an dem Ende. Die Ohren sind ziemlich groß und meistens aufrecht, die Gestalt des Kopfs ist nicht ungeschickt, sondern ähnelt einigermaßen den

***) In Neu Holland sind keine neue Thiere gefunden, der Känguru ist am häufigsten aber doch schon in der Nachbarschaft der neuen Niederlassung selten geworden. Er wiegt ganz erwachsen 200 Pfunde; aber die Jungen sind bei der Geburt nicht größer, als eine kleine Maus. Sie erhalten im Beutel der Mutter ihre völlige Ausbildung. Wie lange sie in diesem Beutel leben, weiß der Verfasser nicht. Man hat aber alte geschossen, die Junge 15 lb. schwer in ihrem behältnisse trugen, die schon aufgehört hatten zu saugen. Sie leben Heerdenweise beisammen und nähren sich bloß vom Grase. Die Wilden nennen das Thier Pat. ag. auran. a complete Account of the Lettlement at Port. Jackson in New South Wales by Walkin Tench Lond. 93. 4to.

dem Kopf eines Hirschkalbes. In der obern Kinnlade sind sechs Schneidezähne und vier Mahlzähne mit einer Lücke dazwischen, weil da keine Hundszähne sind. In der untern Kinnlade sind zwei Schneidezähne, welche sehr lang sind und denen vom Eichhorn sehr ähnlich, mit vier Mahlzähnen, welche auf die obern passen. Die Vorderfüße sind mit fünf Zehen versehen wie einige Taten, aber ihre Kürze hindert das Gehen darauf; der Gebrauch den das Thier davon macht, besteht bloß im Graben der Höhlen oder die Nahrung damit zum Maule zu führen. Die Hinterbeine sind sehr stark, und wenn der Känguru sitzt, so ruhet er auf denselben der ganzen Länge nach, so daß der Rumpf verschiedene Zolle von der Erde erhaben ist; (wie die Kängururake abgebildet ist) die untere Seite dieser Beine ist schwielig und kahl. Die Zehen sind nur drey an der Zahl, der mittlere von ihnen übertrifft die übrigen weit an Länge und Stärke, aber der innere von ihnen ist von einem ganz besondern Baue, da er bey dem ersten Anblicke einfach läßt, aber bey genauerer Untersuchung wirklich der Mitte nach getheilt ist, sowohl wie der Ball des Zehes als wenn er durch ein scharfes Messer gespalten wäre. Der Schwanz scheint in Ruhe des Thiers ungezwungen hinter demselben zu liegen, aber wenn es sich bewegt mehrertheils ausgestreckt zu seyn. Die Hauptfarbe der ganzen Haut ist hellbraun in das Aschgraue fallend, aber der untere Theil ist viel heller als der obere.

Wir haben Grund zu glauben daß obiges Thier allein ein Einwohner von Neu-Holland sey

sen, wenigstens ist es noch an keinem andern Orte gefangen worden, und es ist gesagt, daß es zwey Arten derselben gebe, nämlich eine größere und eine kleinere, aber wir sind geneigt von der letzten zu glauben, daß sie noch nicht hinreichend sicher sey. Bey der Gestalt dieses Thiers ist es kein Wunder, daß sein Lauf bloß in Sprüngen besteht, von welchen man weiß, daß sie zur Zeit mehr als zwanzig Fuß betragen; er wiederhohlet dieselben so oft, daß er die Geschwindigkeit des besten Windhundes verachtet. Ueberdies springt er oft mit größter Leichtigkeit über neun und mehr Fuß hohe Dinge die ihm im Wege sind, und wird es mal von ohngefähr durch einen Hund eingeholet, so besitzt er eine so große Stärke und Kraft, daß derselbe bald nachläßt solches noch mahl zu thun. Es kommt dazu, daß es den Schwanz oft zu Vertheidigungswaffen gebraucht, indem es mit demselben so hart schlägt, daß es den Hund zum Anareiffen scheu macht. Daher ist das einzige Mittel es zu bekommen, daß man mit einer Glinte im Hinterhalte liegt und es schießet.

Das Männchen ist leicht kenntlich durch die Gestalt des Hodensacks, welcher groß und deutlich ist. Das Weibchen ist bei der Untersuchung mit einer großen Tasche oder einem Beutel versehen wie an dieser Gattung gewöhnlich ist, in welchem zwey Zissen sind, an denen die Früchte nach ihrer ersten Geburt hängen und in dem Beutel bis zur völligen Reife beschützt sind. Man hat diese Jungen in den Beutel wie in einen Zufluchtsort laufen gesehen und

Bei der Gelegenheit zog die zärtliche Mutter diesen Theil so stark zusammen, daß er nicht ohne die größte Schwierigkeit aufgemacht werden konnte.

Herr Pennant war der erste, der eine wissenschaftliche Beschreibung von diesem Känguru in seiner Geschichte der vierfüßigen Thiere p. 306. n. 184. und von dem Neuholländischen Dpossum p. 310. n. 188. lieferte.

Die Ausmessungen von zweyen jetzt in England ausgestopften Kängurus sind folgende.

Von dem, welchen Herr Stockdale besitzt ist

Die Länge vom Anfange der Schnauze bis an

das Ende des Schwanzes — 6 Fuß 1 Zoll.

— des Schwanzes — — 2 — 1 —

— des Kopfs — — — 0 — 8 —

— der Vorderbeine — — — 1 — 0 —

— — Hinterbeine — — — 2 — 8 —

Der Umfang des Vordertheils

bei den Beinen — — — 3 — 1 —

— — Hintertheils — — — 3 — 2 —

Der mittlere Zehe an dem Hinterfuß ist ansehnlich lang, stark und scharf.

Der, welchen Lord Sidney von dem Gouverneur Philip erhielt, war männlichen Geschlechts und größer. Dessen Ausmessungen sind folgende.

Die Länge vom Anfang der Nase

bis zu Ende des Schwanzes 8 Fuß 5 Zoll.

— des Schwanzes — — — 3 — 1 —

— des Kopfs — — — 0 — 11 —

— der Vorderbeine — — — 2 — 0 —

— Hinterbeine — — — 3 — 7 —

Der

Der Umfang des Vordertheils bei				
den Beinen	—	—	—	1 Fuß 9 Zoll.
— Hintertheils	—	—	—	5 — 5 —
Um den dicken Theil des Schwanzes, welcher nach dem Ende zu allgemach dünner wird	—			1 — 1 —

Dieser Ranguru ist der größte, den man bis jetzt gesehen hat, und man hat Grund zu glauben, daß derselbe noch kaum völlig ausgewachsen war.

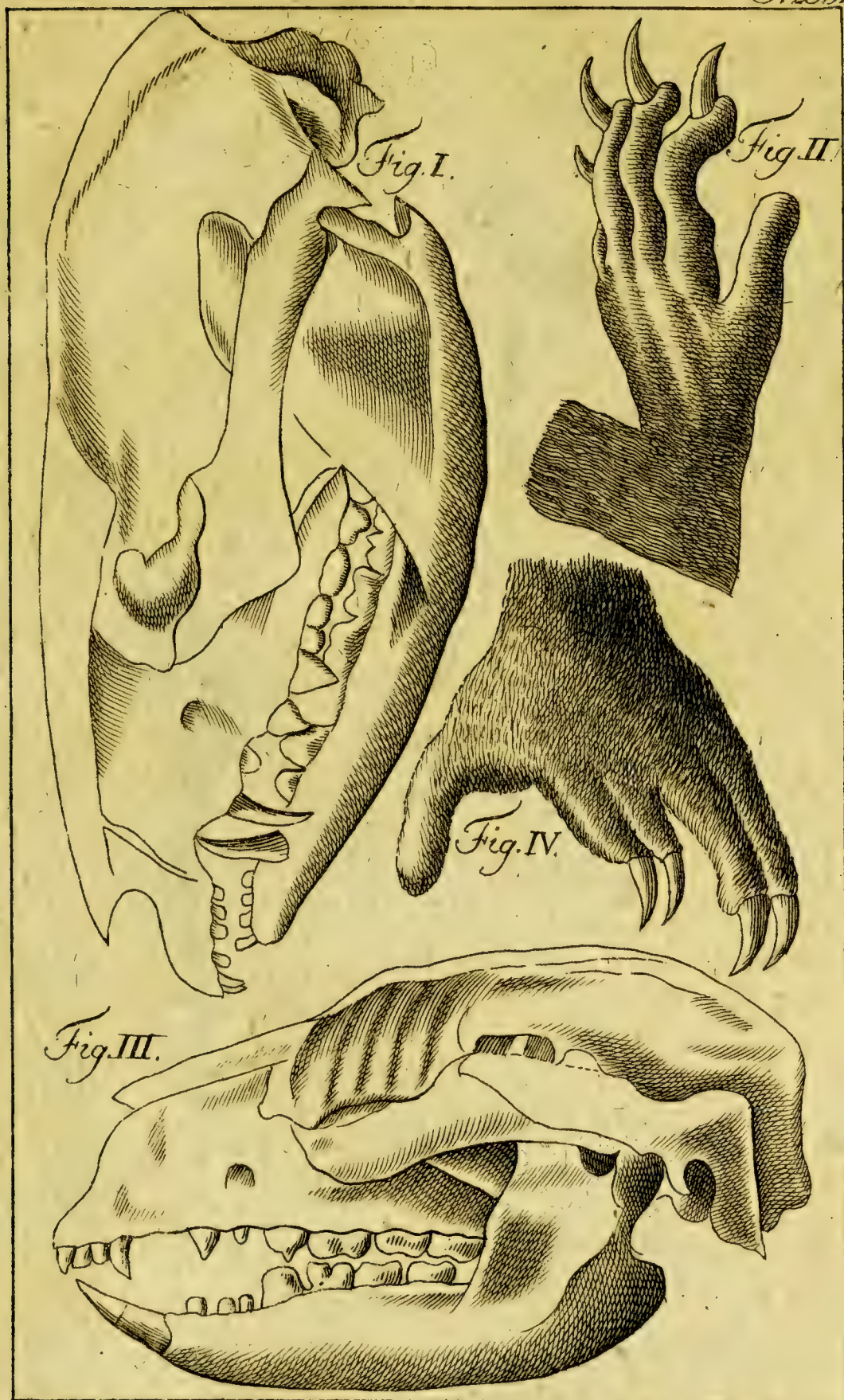
Lieutenant Shortland beschreibt ihn, daß er in Heerden von dreißig bis vierzig weide, und versichert, daß einer immer in einiger Entfernung von den übrigen gesehen ward, als wenn er auf der Wache stände.

XXXIX. Von den Beutelthieren, Phalangen, Rangurus und Rauchschränzen.

Magas. encycl. A. II. Tom. III. pl. I u. 2.

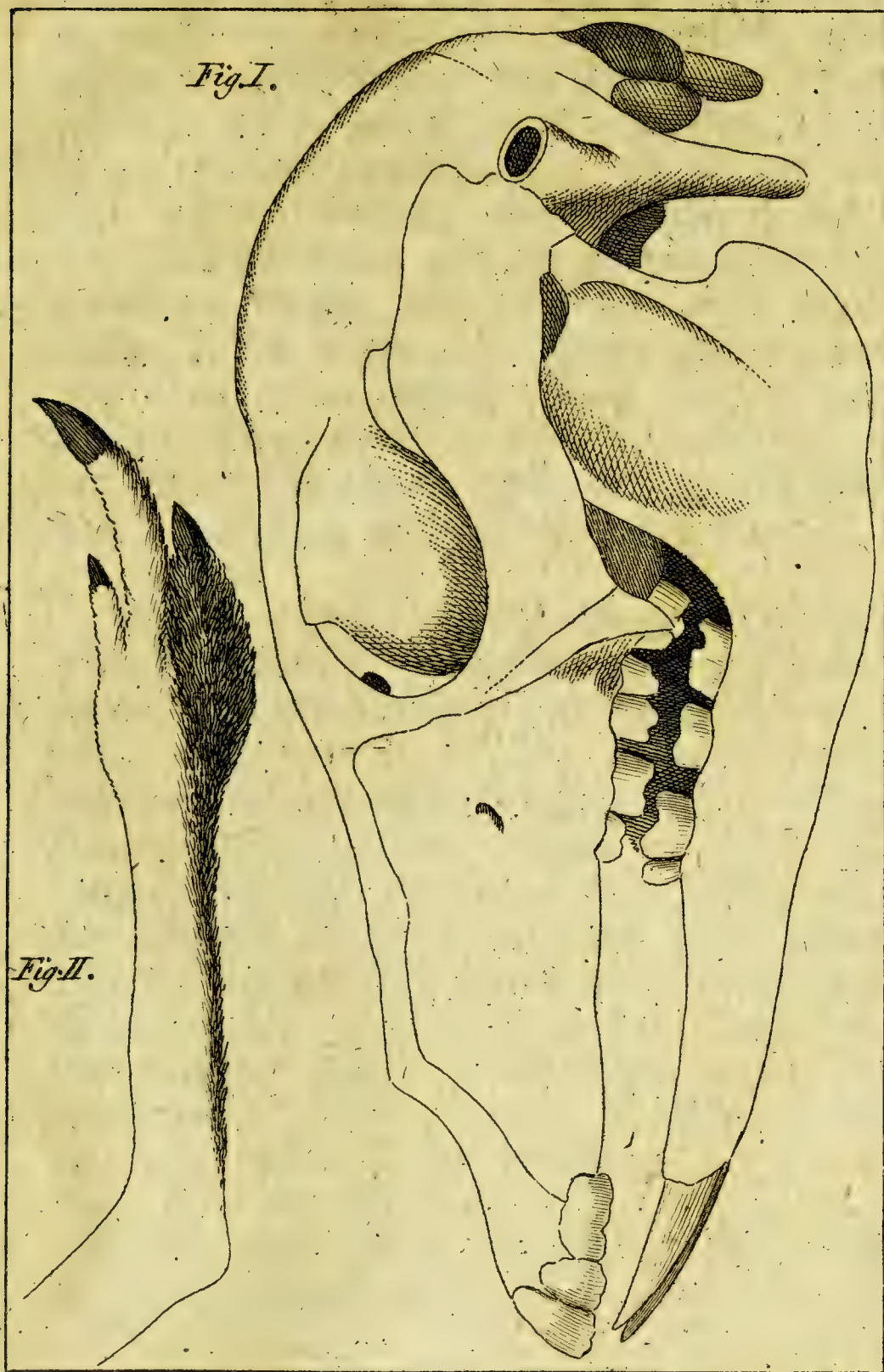
Der Professor Geoffroy hat neuerlich eine vorzügliche Abhandlung über die Beutelthiere geliefert *), welche uns zur Geschichte dieser Thiere nothwendig schien, und deßfalls aus dem Französischen übersezt hier folget: Er sagt: Ich kenne unter den Säugethieren keine Familie, welche mehr als die Beutelthiere der Aufmerksamkeit des Naturforschers und des Philosophen würdig wäre. Es fällt uns sogleich bei ihnen der eben so außerordentliche als seltene Anblick einer Tasche auf, welche sich unter dem Bauche des Weibchens zeigt. Wenn

*) *Dissertation sur les animaux bourse (Didelphis: L.) par le citoyen Geoffroy, profess. de Zoologie au museum national d'Histoire naturelle, Magas. encyclop. Ann. 2. Tom. III. p. 445. pl. 1 u. 2.*





Von den Beutelthieren. S. 230.





Wenn wir den Nutzen derselben untersuchen, so können wir nicht ohne die lebhafteste Bewunderung die Fürsicht und den Zweck der Natur erblicken, welche um die Frucht des Beutelthiers in der Gefahr umzukommen, da sie vor der Zeit geboren werden, ehe noch ihre Glieder ihre Vollkommenheit und die nöthige Kraft zur Bewegung erreicht haben, bei dem Leben zu erhalten, ihnen außer den Zeugungswerkzeugen noch überdem ein anderes Organ gegeben hat, damit dieselbe, welche in der Gebärmutter nur den Anfang genommen hatte, auf gewisse Weise nach der Geburt vollkommen werden könnte.

Es ist aber doch dieses Werkzeug, welches den größten Haufen in Erstaunen setzt, nicht dasjenige, was dem Naturforscher am meisten auffällt; dieser sieht es nur als einen Fingerzeig auf mehrere merkwürdige Besonderheiten in den Zeugungswerkzeugen an. Wenn er die Bedeckungen, die diese Werkzeuge dem Auge entziehen abnimmt, wird er in seiner Vermuthung bestärkt; das sind diese Thiere, welche den Raketen so ähnlich sind, daß sie in Amerika den Namen derselben führen, fleischfressende Thiere, obgleich sie von dieser Ordnung der Thiere durch die Zahl und Stellung der Zähne verschieden sind; sie haben auch Hände an den Hinterbeinen, und doch gehören sie nicht zu der Familie der Vierhändigen.

Die Besonderheit ihrer Bildung läßt vermuthen, daß die Natur sich gewisser Maassen in Ansehung ihrer von ihrem gewöhnlichen Wege

fernet habe: man glaubt bei ihnen ein Beispiel einer Ausnahme von dem Gesetze der sich untergeordneten Merkmale zu finden; einem Gesetze, nach welchem die Centralorgane des Lebens nicht merklich sehr verschieden sind, anstatt die mannigfaltigsten und zahlreichsten Abänderungen stets vorzugsweise das Aeußere des Körpers, die Bedeckungen, die Zehe, und überhaupt alle die Werkzeuge einnehmen, die die geringste Rolle in der thierischen Oekonomie spielen; man möchte endlich schließen, es sey unmöglich, den Beutelthieren ihre rechte Stellung in der Stufenfolge der Wesen anweisen zu können.

Wir wollen aber doch sehen, ob eine gründlichere Untersuchung der Organisation dieser besonderen Thierarten uns nicht zu einem ganz entgegengesetzten Urtheile führen werde.

Erstes Hauptstück.

Untersuchung über die natürlichen Aehnlichkeiten der Beutelthiere.

Erster Abschnitt.

Von den ächten Beutelthieren.

§. I.

Von den Werkzeugen der Ernährung.

Die Zähne, welche das erste Werkzeug der Ernährung sind, sind bei der Familie der Beutelthiere viel zahlreicher als bei allen übrigen Säugethieren, wenn man einige Wallfische davon ausnimmt. Alle Beutelthiere haben acht Schneidezähne in der untern Kinnlade, und zehn in der obern. Diese Zähne sind sehr klein; aber

die beiden ersten in der obern Kinnlade sind am längsten; sie sind an dem Ende der Schnauze, etwas entfernt von den übrigen Schneidezähnen; diese stehen einer an dem andern an der Seite des Kinnladens; die obern Schneidezähne bedecken und verbergen die untern, wenn die Kinnladen geschlossen sind; die Zahl der Hundszähne beträgt vier; die beiden obersten sind viel größer, und ihre Spitzen, anstatt unten in Zahnhölen eingesenkt zu werden, stehen nach außen zu frei. Endlich haben sie acht und zwanzig Backzähne nämlich an jeder Seite in jedem Kinnladen sieben; die drei vordersten sind dreieckig, flach an der äußern und innern Fläche und haben an dem Ende eine Spitze, wie die Backzähne der Fleischfressenden Thiere, wodurch man auf den Gedanken geräth, daß diese Thiere Fleisch fressen könnten. Hinter diesen Zähnen stehen aber vier andere stumpfe Backzähne, welche viele Aehnlichkeit mit denen bei den Nagethieren haben; so daß wenn man den Nutzen aller fünfzig Zähne der Beutelthiere zusammen genommen in Betrachtung ziehet, so wird man gewisserweise auf die Vermuthung gebracht, daß sie Fleischfressende Thiere sind, welche sich mit Fleisch sättigen, und in dessen Ermangelung Pflanzennahrung fressen. Diese Vermuthung bekommt größere Wahrscheinlichkeit durch die Betrachtung der innern Nahrungswerkzeuge. Der Grimdarm ist nicht lang und der Blinddarm ist wie bei den Fleischfressenden Thieren kurz und nicht dicker als der Grimmdarm.

§. 2.

Von den Bewegungswerkzeugen.

Die Beuteltiere, obgleich sie von den Affen entfernt stehen, haben mit denselben doch Aehnlichkeit in Ansehung des Daums an den Hinterfüßen, welcher ebenfalls von den andern Zehen abstehet und denselben entgegengelegt werden kann; dieser Daum ist bei allen Arten dieser Gattung ohne Nagel. Die Beuteltiere haben daher wie die Affen, ein viel vollkommneres Gefühlswerkzeug als die meisten andern Thiere; vermöge der Hinterfüße können sie mit Bequemlichkeit Körper ergreifen und umfassen und eine viel vollständigere Idee davon erlangen. Da sie auf den Bäumen zu leben berufen sind, wie auch die Gestalt ihrer Vorderfüße und die langen, spitzen, rinnenförmigen Nägel derselben anzeigen, halten sie sich damit an den Zweigen indem sie dieselbe mit ihrer Hand umfassen.

Es verhält sich so mit den vierhändigen Thieren, daß der Daum der Hinterfüße stets in großer Entfernung von den übrigen Zehen stehet, anstatt der Daum der Vorderfüße sich denselben vielmehr nähert und die Entfernung desselben bei den amerikanischen Affen beinahe gänzlich aufhört.

Alle diese Thiere dürfen sich wirklich ihrer Vorderhände nur bedienen um sich damit an den höchsten Aesten mit einer einzigen Anstrengung zu halten und in die Höhe zu heben;
die

dieses bewirken sie, indem nämlich die Affen der alten Welt, welche unverhältnißmäßig lange Mittelhände und Zehe haben, sich der Hände dazu bedienen, und die Affen des neuen Welttheils und die Beutelthiere, welche keine so lange Hände haben, ihre langen und spizen Nägel dazu gebrauchen.

Alle Beutelthiere haben endlich einen Wiskelschwanz, welches ein sicheres Mittel ist, daran ein kletterndes Thier zu erkennen; sie wickeln denselben um die Aeste, hängen sich allein durch dessen Kraft auf, und bedienen sich desselben sogar um die Nahrung damit zu erreichen und zum Maule zu bringen; zur andern Zeit schlagen sie ihn auf dem Rücken zurück, wickeln darin die Schwänze ihrer Jungen u. s. w.

§. 3.

Von den Werkzeugen der Zeugung.

Man findet bei andern Thieren nichts den Zeugungstheilen der Beutelthiere ähnliches: der Hodensack ist allein bei ihnen sichtbar; die Ruthe, welche darüber und dahinter liegt ist in dem After verborgen; vorn ist sie nach hinten zu gerichtet. Wenn man die Ränder des Afteres öfnet, sieht man nach vorn zu eine Defnung der Vorhaut und in dieser Vorhaut eine in zwei Aeste getheilte Eichel, welche Aeste an dem Ende spitz sind. Diese doppelte Ruthe ist nichts anders als die Fortsetzung der cavernösen Körper; die Defnung der Harnröhre liegt in dem Zwischenraume ihrer beiden Aeste.

Die

Die Hoden sind äußerst groß, von besonderer Gestalt, nach jeder Art, und in einem von dem Leibe abgesonderten Hodensacke, welcher nur durch einen sehr dünnen Stiel damit zusammenhänget, eingeschlossen. Bisweilen ist dieser Stiel so lang und dann hängt der Hodensack so niedrig, daß er beinahe auf der Erde schleppet.

Die Ruthe des Männchens zeigte, daß die weiblichen Theile ebenfalls auf eine besondere Weise gebildet seyn müßte, welches sich auch wirklich so verhält: die Schriftsteller haben aber doch diese Besonderheit etwas übertrieben. Tyson giebt ihnen zwei Gebärmütter, und bei der Uebersetzung desselben setzt Buffon vier Muttertrompeten und vier Eiersstöcke hinzu, da doch der engländische Schriftsteller ausdrücklich sagt, daß sie nur zwei derselben haben.

Der Bürger Daubenton *) und Bich d'Azur **) haben die Bildung dieser Gebärmütter gut gekannt. Die Beschreibung des Bürger Daubenton und die Erklärung der Kupfertafeln welche Bich. d'Azur dazu hat machen lassen, kommen vollkommen mit meinen Beobachtungen überein; aber die von dem letzten angekündigten Kupferstiche sind nicht bekannt gemacht worden.

Die

*) Hist. natur. generale et partic. Tom. X, p. 319 tab49.

Die Eichel des Kücklers ist doppelt gespalten wie die Ruthe des Männchens, und jede der Aeste endigt sich ebenfalls in eine Spitze; die Scheide und die Harnröhre bilden nur eine und dieselbe Röhre bis zu dem Halse der Harnblase; an den Seiten dieser Blase sind zwei Oeffnungen, von welchen jede in eine an der Seite der Blase liegende Röhre führt, welche nach den verschiedenen Arten bald länger bald kürzer und gebogen sind; die andern Oeffnungen dieser beiden Röhren öffnen sich in dem Körper der Gebärmutter, welche wie gewöhnlich hinter der Blase lieget, eine ovale Gestalt hat, aber unten völlig geschlossen ist, und ohne eine andere Verbindung mit der Scheide hat, als durch die Seitenröhren, wenigstens so lange das Thier nicht befruchtet ist: zwischen den Oeffnungen der Seitenröhren sind die Oeffnungen der Muttertrompeten; sie zeigen nichts besonders, eben so wenig als die Eyerstöcke.

Nachdem aber das Weibchen eines Beutelthiers befruchtet ist, bildet sich in dem Grunde der Scheide über dem Harngang eine kleine Oeffnung, welche unmittelbar in die Gebärmutter geht; diese Oeffnung wird sehr merklich, und sogar hervorstehend nach der Geburt der Jungen. Diese von dem Herrn Home *) an dem

Kanz

*) Sw. Home hat neulich in den Philosophical Transact. 1795 einen sehr wichtigen Aufsatz unter dem Titel: Observations on the mode of generation of the Kangaroo bekannt gemacht, dessen

Kanguru gemachte Bemerkung erkläret wie Daubenton eine unmittelbare Verbindung der Gebärmutter mit der Scheide sehen, da Enson, Vicr d'Appe Glandrin u. a. sie nicht entdecken konnten, weil nämlich diese unbefruchtete und Daubenton ein befruchtetes Weibchen sahen.

Die Verbindung der Zeugungswerkzeuge hat einen merkwürdigen Einfluß auf die Zeugungsweise. Die Gebärmutter ist so zu sagen bloß der Ort der Empfängniß und der ersten Entwicklung der Frucht **). Die Geburt derselben ist nur ein Verwerfen, ein viel zu frühes Misgebären, und es fehlet viel, ehe diese Embryonen, diese Halbfrüchte den Grad des Wachstums hätten, den sie bekommen haben würden, wenn ihre Geburt nicht zu frühzeitig gefallen wäre. Eine Frucht des Kanguru, dessen Mutter sechs und fünfzig Pfund wog, war nach des Herrn Home Bericht nur einen und ein Viertel Zoll lang und wog nur ein und dreißig Grane.

Was kann die Ursache dieses natürlichen Verwerfens seyn? Hängt dasselbe von der kleinen Gebärmutter oder von der gemeinen Federkraft ihrer Fasern ab? Es sey die Ursache welche es wolle, so wird es durchaus nothwendig; denn wenn die Gebärmutter eine verhältnißmäßige Ausdehnung wie wir sie bei andern Säug-

dessen Mittheilung ich dem Herrn Smeißer zu verdanken habe.

*) Histoire naturelle. Buffon Tom. X p. 304.

Saugthieren kennen, hätte erhalten können, würde die Frucht, die darin zu groß geworden wäre, um durch die Seitenröhren oder durch die enge Oefnung nach der Scheide zu gehen, beständig an dem Orte ihrer Empfängniß eingehüllet geblieben seyn.

Alles ist in dem Systeme der thierischen Haushaltung mit einander verbunden: kein Umstand ist der unendlichen Weisheit, welche dieses große Geschäft regieret, entwischt. So sehen wir aus dem Herzukommen der beiden Seitenröhren in den Weibchen der Beutelthiere, mehrere sehr auffallende Abweichungen entstehen; die Gebärmutter kann keine große Früchte enthalten; die männliche Ruthe ist doppelt um an jeder Seite in die Seitenröhre der Weibchen zu dringen, ihr Zusammenfallen zu verhindern, und während des Zeugungsgeschäftes und zum Durchgange des Saamens eine bequeme Verbindung zwischen der Gebärmutter und der Scheide zu machen. Endlich foderten so schwache Wesen als die Beutelthiere bei ihrer Geburt sind, besondrer Sorgfalt, und daß ihre Mütter in ihren innern Theilen dazu eine geschickte Bildung habe.

§. 4.

Von der Bauchtasche.

Nichts von dem, welches dem natürlichen Triebe aller Mütter so nothwendig ist, sorgfältig für die Erhaltung ihrer Jungen zu wachen, fehlet den weiblichen Beutelthieren; Sie haben
unter

unter dem Bauche, hinter dem Nabel, einen Beutel oder eine Tasche, welche mit einigen Muskeln um sie zu öffnen oder zu schließen, umgeben sind. Diese Tasche wird durch diesem Weibchen eigenen Knochen unterstützt *), welche lang und flach, und an dem vordern Rande ein wenig innerhalb des Schaamknochens eingliedert sind. Die Säugwarzen sitzen nicht an der Brust; sondern sie gehen in die Tasche hinein.

Man weiß, daß die Jungen daselbst in dem frühesten Alter aufgenommen werden; aber die Weise, wie man vor Home ihre Ankunft dahin erklärte, war im geringsten nicht hinreichend. Die gemeine Meinung war, daß sie an dem Ende der Säugwarzen entstanden; und diese ganz unwahrscheinliche Meinung, welche allem dem, was man von der Zeugung aller anderer Thiere weiß, zuwider ist, schien doch bewiesen oder wenigstens Ansehen von einem Manne zu bekommen, der in den Wissenschaften vorzüglich berühmt war, nämlich den Bürger Roume Mitglied des Nationalinstituts. Er hatte an dem Ende der Säugwarzen eines Beutelthieres kleine deutliche Höcker gesehen, an welchen der Embryo mit dem Maule hing, und war bei der Zergliederung dem Gange gefolget, durch welchen nach seiner Vermuthung dieser Embryo hätte von der Gebärmutter ausgehen, und
bis

*) Man sehe die Abbildung dieser Knochen auf dem 41sten Kupferstiche der Histoire naturelle.

bis zu den Säugwarzen kommen können. Es war endlich leicht ansehnliche Einwürfe gegen die entgegengesetzte Meinung vorzubringen; denn man konnte sich nicht einbilden, daß die Embryonen von selbst nach der Tasche gegangen, und sich da an den Säugwarzen befestiget hätten. Es kam darauf an, die Mittel zu dem Uebergange auszufinden. Man fand dasselbe bei den Beutelthieren in den Händen der Hinterbeine; aber man fand dasselbe nicht mehr in Ansehung des Kangurus, bei welchem die Hinterfüße niemals zum Anfassen dienen können.

Die sorgfältigen Beobachtungen des Herrn Home zernichten alle Muthmaßungen hierüber, und lassen keinen Zweifel mehr über die Weise wie die Früchte in die Tasche kommen, übrig. Das Weibchen krümmet auf solche Weise, daß es sich so weit es möglich ist, der Oeffnung der Scheide nähert; die überzähligen Knochen und die Taschenmuskeln tragen gewaltig dazu bei, diese Wirkung hervorzubringen; vermittelt dieser Stellung des Weibchens kommen die halbgebildeten Jungen unmittelbar aus der Scheide in die Tasche. Uebrigens haben die geschicktesten Zergliederer, Daubenton, Vicq d'Azyr u. s. w. und endlich Home, welcher neulich eine große Art zergliedert hat, keinen unmittelbaren Uebergang von der Gebärmutter zu den Säugwarzen gefunden. Es ist wahrscheinlich, daß der Bürger Roume blos einige Milchgefäße gesehen und in die Milchdrüsen verfolgt habe.

Wenn

Wenn die Früchte in die Tasche gekommen sind, werden sie von den Häuten derselben, welche die Mutter nach Willkühr an den Bauch anziehen kann, stets warm und weich gehalten. In dem ersten Alter bleiben sie wie an den Säugwarzen angeleimmet daselbst; nachher, wenn sie hinreichend Kraft und Größe erlangt haben, um sich bequem bewegen zu können, kommen sie aus der Tasche hervor, und gehen aus, um stärkere Nahrung als die Muttermilch zu suchen; wenn sie aber noch nicht stark genug im Gehen geworden sind, gehen sie gleich wieder hinein um darin zu ruhen und zu schlafen; vorzüglich, wenn sich das Geschrei mütterlicher Zärtlichkeit aus Besorgniß für ihr Schicksal hören läßt, eilen sie, dahinein zu stürzen. Die Mutter wartet geduldig, bis sie sich auf dem Grund der Tasche versteckt haben, schließt darauf die Oeffnung, und enzieht ihre Familie den drohenden Gefahren durch die Flucht.

Aber nicht alle Arten der Beuteltiere besitzen diese zur Aufnahme ihrer Jungen geschickte Tasche. Dem Marmose, den Canopollin und dem Louan, oder dem kurzgeschwänzten Beuteltiere *) fehlen dieselben. Man glaube aber doch nicht, daß dieser Mangel der Tasche große Verschiedenheiten unter den Arten dieser Gattung anzeige; Ueberdem kommt es nur solchen Menschen, welche die Thiere nur nach den Merkmalen die sie äußerlich zeigen, untersuchen, so vor, als wenn diese Tasche wirklich

D. 2 fehle.

*) *Didelphis murina*, *dorsigera* L. et *brachyura*.
Pall.

fehle. Ihre Haut wird bey den Thieren, an welchen sie deutlich ist, durch eine Verdoppelung des Fells, daß in sich selbst eingeschlagen ist, gebildet: diese Verdoppelung wird, wenn sie groß und tief genug ist, eine Tasche bei den Beutelthieren, der Sarige, dem Krabbenfresser und dem aus Neu-Frankreich *). Bei den übrigen Arten im Gegentheile ist die Verdoppelung so undeutlich und so wenig tief, daß dieselbe sich nur als Falten in der Queere und in der Länge zeigt: Uebrigens sind alle andere vorher beschriebene Werkzeuge, wie alle Sitten, welche auf diese bewundernswürdige Bildung Beziehung haben, allen Arten mit und ohne Tasche gleich gemeinschaftlich.

Denn die Querfalten sind auf solche Weise gestaltet, daß sie die Geburt erleichtern; und wenn nach dem frühesten Alter die jungen Beutelthiere ohne Tasche unter dem Bauche ihrer Mutter keine sichere Zuflucht gegen die Verfolgung ihrer Feinde finden können, so sehen wir die Tasche durch ein anderes Werkzeug ersetzt, welches mit derselben keine Aehnlichkeit hat; so unendlich sind die Hülfsmittel der Natur! die Jungen klettern wirklich auf den Rücken ihrer Mutter, und halten sich auf demselben indem sie mit ihrem Würfelschwanz den Schwanz ihrer Mutter umfassen: In dieser ihnen natürlichen Stellung trägt die Mutter sie mit Leichtigkeit von einem Orte zu dem andern. Es scheint mir gewiß zu seyn, daß das Vermögen seine Jungen so auf dem Rücken zu tragen bei allen Arten

*) *Didelphis opossum, D. marsupialis etc. L.*

Arten ohne Tasche gemeinschaftlich Statt finde. Pallas sagt solches von der Marmose *), Merian von dem Canopollin **) und der Bürger la Borde Arzt zu Cayenne erzählt solches von dem Tonan in einer von Buffon mitgetheilten Bemerkung ***). Aber ich hoffe in dem zweiten Hauptstücke, worin ich mich mit der Bestimmung der Arten beschäftige, zu beweisen, daß es keine andere Beutelthiere ohne Tasche gebe.

§. 5.

Von den Aehnlichkeiten der Beutelthiere.

Dieses war ohngefähr dasjenige, was man von den Beutelthieren zu der Zeit da Linné sein Natursystem herausgab wußte oder wissen konnte. Die wenige Anstrengung die man angewand, um die wahren Aehnlichkeiten der Beutelthiere zu bestimmen, zeigen das man auf eine so besondere Bildung nicht Aufmerksamkeit genug gehabt habe. Linné ordnete sie unter die fleischfressenden Thiere, zwischen die Gattungen der Bären und der Maulwürfe; Erleben nach den vierhändigen und vor den Faulthieren; der erste nach der Bildung der Zähne; und der andere nach Betrachtung der Füße; beide hielten sich nur an die Beobachtung eines einzelnen Theils, und auch diese zeigte nicht mal eine vollständige Aehnlichkeit. Es wäre leicht

D 3

zu

*) Act. Petropol. 1780. pars II.

**) Meriam Glis silvestris tab. 66. vel dorsigera L.

***) Histoire naturelle Supplement. VII. p. 252.

zu zeigen, daß diese berühmten Naturforscher lange nicht die wahren Verwandtschaften der Beutelthiere gekannt haben. Aber wir wollen keinen kritischen und folglich kühnen Blick auf die Werke dieser Väter der Wissenschaft werfen; sondern vielmehr mit der ihnen schuldigen Gerechtigkeit sagen, daß zu der Zeit darin sie schrieben, sie es ohnmöglich besser machen konnten; wie viele Zwischenarten kennen wir nicht? die Gattung der Beutelthiere machte damals gleichsam ein getrenntes Glied der Kette aus, welches man an kein anderes wieder befestigen konnte.

Zweiter Abschnitt.

Von den Thieren mit Taschen, welche nicht zu der Gattung der Didelphen (Beutelthieren) gehören.

Die letzten Ausgaben des Linne waren kaum erschienen, als die Zahl der Thiere mit Taschen sich vermehrte. Einige von diesen Arten *) welche von den Beutelthieren durch die Zahl und Gestalt der Zähne, durch die inneren Nahrungswerkzeuge u. s. w. verschieden waren, wurden Daubentons und Pallas aufmerkamen Betrachtungen unterworfen. Aber man ordnete sie nichts desto weniger in dieselbe Gattung, weil man entweder auf ihre eigenthümlichen, durch diese großen Naturforscher gut beschriebenen Merkmale keine Aufmerksamkeit wandte, oder weil man die Verschiedenheit auf eine Unregelmäßigkeit schob, auf eine Art von Ausschweifung der Natur, deren Werth zu berechnen man überflüssig hielt. Ueberdies lernte man endlich noch Beutelthiere von einer ganz anderen Natur als die der Didelphen kennen.

Q 4

S. I.

*) *Didelphis orientalis et africana*.

§. I.

Die Kangurus.

Brunes *) hatte in dem Jahre 1717 auf Java ein Thier mit dem Namen Silander gesehen, abgezeichnet und beschrieben, welches auf den Hinterfüßen sprang, und eine Tasche hatte. Diese Art war auf solche Weise von den Dedelpsen verschieden, daß man dem Verfasser keinen Glauben beimaß; Sie ward von den Naturforschern bis auf die Zeit vernachlässiget, da man den Kanguru kennen lernete, ein ähnliches Thier, welches von dem Capitain Cook zuerst auf Neu-Holland beobachtet war **). Diese Art sprang nur, wie die des Brune, auf den Hinterfüßen, obgleich ihre Größe verhältnißmäßig außerordentlich war. Aber da diese in dem Werke des berühmten englischen Seefahrers bekannt gemacht, und überdies sorgfältig von den gelehrten Banks und Solander beschrieben ist, so kann man das Daseyn desselben nicht mehr in Zweifel ziehen: sie zog im Gegentheil die Aufmerksamkeit aller Zoologen auf sich, welche ohne die nöthigen Thatsachen zu haben, sich die Ähnlichkeiten zu bestimmen bemüheten. Da man damals nur nach der äußeren Gestalt des Körpers urtheilte, ordnete man sie zu den Springern (Dipus), aber so bald man wußte, daß das Weibchen dieses Thieres eine Tasche habe, ordnete man es gleich, wiewohl es nur sechs Schneidezähne hatte, und dieses vollkommen bekannt war, da

Zim

*) *Voyage aux Grandes Indes* p. 347.

**) *Hawkesworth Seerys* Vol. III. p. 174.

Zimmermann in seiner geographischen Zoologie, eine Beschreibung der Zähne geliefert hatte, wieder in die Gattung der Didelphen, das ist, in eine Thiergattung, welche dreierley Zähne hat, zehn obere Schneidezähne, acht untere Schneidezähne u. s. w.

Es dienten also diese neue Arten, welche in der Ordnung der Aehnlichkeiten und für die Philosophen der Naturgeschichte so wichtig sind, und so viel Licht auf alle Thiere mit Taschen werfen mußten, in der That nicht zur Aufnahme der Wissenschaft, wegen der Weise, wie die neuesten Naturforscher dieselbe betrachteten. Denn durch diese ohne alle Kritik und Beurtheilung angestellte Verbindung ward die Gattung Didelphis, welche so natürlich und gut von Linné bestimmt war, zerstört; und, als wenn es erlaubt wäre, nach dem was schon geschehen, alles zu wagen, gesellte Gmelin *) noch eine andere Art unter dem Namen Didelphus macrotarsus, dazu, welche zur Ordnung der vierhändigen gehöret, wie ich in einem Aufsatze über die natürlichen Aehnlichkeiten der Maxis bewiesen zu haben glaube **).

Ohne Zweifel müssen der Kanguru des Cook und der Silander des Brune ***) eine besondere Gattung machen. Die Kangurus Kangurus, (dieses ist der Gattungsnahme, welchen

N. 5

ich

*) Syst. Nat. edit. 13. p. 109. n. 12.

**) *Magasin encyclopedique* 11 années Tom. 1. p. 20.

***) Pallas hatte 1777 nach ihm vom Camper mit getheilter Anmerkung und Zeichnung, den Schädel dieser Art herausgegeben, ihre Zähne beschrieben u. s. w. act. Petrop. 177. Pars 2.

ich in der Folge diesen beiden Thieren in dieser Abhandlung geben werde), die Kangurus sage ich, haben in der obern Kinnlade sechs breite Schneidezähne *), anstatt sie in der untern nur zwei wagrechte, sehr lange Schneidezähne haben; sie gehören nicht bloß wegen dieser beyden untern Schneidezähne, sondern auch wegen dieser Familie eigenthümlichen Merkmale zu den Nagern, es zeigt sich nämlich vorzüglich der Mangel an Hundszähnen durch den großen Zwischenraum zwischen den Schneidezähnen und den Backzähnen.

So große Unterschiede in den Käuwerkzeugen würden schon andere in den übrigen nicht weniger wichtigen Theilen anzeigen. In der That sind die Vorderbeine sehr kurz, und im Gegentheil die Hinterbeine stark und außerordentlich lang; diese sind allein zum laufen geschikt, und die Kangurus brauchen sie nur wie die Springer, um damit große Sprünge zu machen; die Vorderbeine bleiben dann dicht an der Brust liegen, und scheinen nur zum Graben in der Erde geschikt zu seyn.

Diese Thiere haben auch nicht, wie die Didelphen **) solche Hinterfüße mit wahren Händen, welche in fünf ganz getrennte, ganz bewegliche, ganz biegsame, nach Willkühr bewegliche Zehe bestehen; sondern im Gegentheil sind die Zehe derselben so eingehüllt unter der Haut, daß es ziemlich schwer hält, sie zu zählen. Von außen unterscheidet man drei derselben ***); die mittellste, die zu dem Ring-

*) Pl. 2. n. 1.

**) Planche 1. n. 2.

***) Pl. 2. n. 2.

Ringfinger an der Hand des Menschen paßt, ist außerordentlich stark und lang; die äußere ist derselben völlig gleich, ausgenommen daß sie beinahe nur halb so groß ist, die innerste endiget sich in zwei Nägel, oder vielmehr sind es zwei verschiedene Zehe, deren Glieder selbst die des Mittelfußes unter einander zusammen hängen, deren Theilung aber doch durch eine Naht, der Länge nach, angezeigt wird *). Diese beiden Zehe passen zu dem zweiten und dritten Finger der Hand; so verbunden sind sie noch viel kleiner und kürzer als die äußerste Zehe. Von außen ist deren kein Daum sichtbar, aber man findet doch davon eine Spur unter der Haut, welche sich durch einen Knochen zeigt, der zu dem Mittelfuße gehöret. Da er sehr kurz ist, und die Knochen des Mittelfußes und die Zehenglieder sehr lang sind, so stehet er sehr zurück, und bildet unter der Haut einen Hücker, ganz nahe an der Fußwurzel, welcher besser zu fühlen als zu sehen ist; die Nägel sind lang, dick, unten flach und oben rundlich.

Man begreift sogleich, wie eine Folge von dem Zusammenwachsen der Zehe an den Hinterfüßen, (die Seitenzehen werden durch die Bedeckung der Haut an die längste Zehe gleichsam gestützt und angeklebt,) daß sie weder zur Handlung noch

*) Der berühmte und unglückliche Peyrouse scheint diese Beobachtung zuerst an dem Kenguru von Neuholland gemacht zu haben, er ließ solches dem Schiffsvolke des Capitän Philipps, mit dem er sich auf Botany Bay im Anfange des Jahres 1788 befand, bemerken. Dieses haben wir durch dem Capitän Wolfin-Linch erfahren.

noch Bewegung geschickt sind, und das die Kangurus ein stumpfes und beinahe gar kein Gefühlswerkzeug haben, da doch bei den Didelphen dieser Sinn so lebhaft und so stark ist.

Es finden sich auch noch andere Unterschiede, in der Gestalt des Kopfs, derselbe ist nicht völlig so kegelförmig, dem Marderkopfe nicht so ähnlich, als der Kopf des Didelphen, sondern er kommt völlig dem Hasenkopfe nahe: die Kinnladen sind viel weniger gespalten; die Oberlippe ist zweispaltig; die Ohren sind lang und wollig, anstatt sie an den Didelphen rund, nackt und häutig sind; der Schwanz ist auch seiner ganzen Länge nach behaart, und am Ursprunge äußerst dick; an den Didelphen ist derselbe auf einem Theil seiner Länge nackt und schuppig.

Alle diese Unterschiede scheinen die Kangurus so deutlich von den Didelphen zu unterscheiden, daß ich Ursache hätte, mich zu wundern, wie Pallas *) Schreber **) und Pennant ***) und so viele andere berühmte Naturforscher sie so lange zusammen betrachten konnten, wenn diese geschätzten Gelehrten nicht durch eine Aehnlichkeit von großer Wichtigkeit, welche diese Thiere in der That nahe bringet, dazu bewogen wären.

Diese wesentliche Aehnlichkeit besteht in der Tasche, einem den Kangurus ebenfalls eigenthümlichen Merkmal, und einer Anzeige ähnlicher Geschlechtswerkzeuge. Wir sind versichert, daß die Aehnlichkeit uns nicht zum Irrthum verführt hat, seit

*) Didelphus asiatica Act. Petrop. 1777. 2.

**) Säugthiere tab. 154.

***) History of quadrupeds p. 306.

seit Home uns belehrt hat, daß die Zeugungstheile des Kanguru denen an den Didelphen ähnlich seyn.

Bei so bewandten Dingen will ich gar nicht die Wichtigkeit dieses Theils leugnen, welcher von den meisten Naturforschern als einer der vorzüglichsten und wesentlichsten in der thierischen Haushaltung angesehen wird. Auch ist diese Betrachtung für mich hinreichend, daß ich diese beiden Gattungen an einander setze.

Und hier kann man sehen, wie sehr die Ideen von der Aehnlichkeit von der Schätzung des Werths der Werkzeuge, welche diejenige noch höher achtet, die die wichtigste Rolle in der thierischen Oekonomie spielen, gegründet seyn. Ich fühle wohl, daß die Kangurus den Didelphen durch die Bildung der Zeugungstheile, durch die Tasche und alle Handlungen, die daraus entspringen, nahe kommen; aber ich sehe auch zugleich, daß sie von denselben sehr abweichen, durch die Werkzeuge des Käuens, des Gefühls, durch die äußerst unverhältnißmäßigen Hinterfüße und durch die Gestalt des Kopfs; ich würde da einen starken Sprung eine ganz ansehnliche Lücke finden, wenn da nur nicht eine Gattung fehlte, welche an beiden Familien Theil nimmt, und gewissermaßen die Verbindung derselben machte, und diese Zwischengattung zwischen den Didelphen und den Kangurus finden wir in der Natur; sie besteht nämlich in den Phalangern.

§. 2.

Die Phalangers.

Diese Gattung, darin es nur eine Art giebt, der Phalanger des Buffon, (*Didelphis orientalis*)

lis Erxl.) in den Systemen der Naturforscher zu bestimmen ist, obgleich ich sieben davon kenne, in der That wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Didelphen und den Kangurus, und wegen der Verbindung, die sie zwischen diesen beiden Familien macht, aller Aufmerksamkeit der Naturforscher werth. Die Zeugungstheile, die Tasche, und die aus dieser Bildung entspringende Dinge sind, wie ich mich durch die Zergliederung eines Weibchens dieser Art überzeugt habe, Kennzeichen, welche ebenso gut den Phalangern als den Didelphen und Kangurus zukommen.

Die Phalanger sind doch überhaupt gedrungener und dicker; ihr Kopf dem Rakenkopfe ähnlich, ist viel kürzer und runder; die Schnauze ist viel weniger zugespitzt, haben beynahе alle, wie die Didelphen einen fast nackten, schuppigen Winkelschwanz; ihre Glieder bieten im Verhältniß der Länge und der Spaltung der Zehe ebenfalls Aehnlichkeit dar, und die Hinterfüße haben ebenfalls einen völlig getrennten Daum ohne Nagel; es ist aber doch dieser Daum von dem Daum der Didelphen verschieden, da er anstatt an den andern Zehen anzuliegen, und mit denselben gleich zu laufen, mit seinem Ende denselben entgegen gesetzt ist, und sich hinten weit über die Ferse erstreckt. Aber man wird schon an den Hinterfüßen eine Abweichung finden, um von den Didelphen zu den Kangurus überzugehen; die Phalanger haben beständig, einige zwei *) andere drei vereinigte und auswärts durch Nägel sichtbare Mittelzehe, welche allein

*) pl. n. 4.

allein getheilt bleiben. Der Sinn des Gefühls ist daher bei diesen Thieren weniger deutlich als bei den Didelphen, und hingegen vollkommener, als an den Kangurus, wegen des getrennten Daumis und von wegen dessen andern Zehen unabhängigen Bewegung.

Ich bin auf diesen Uebergang durch eine noch mehr auffallende Weise durch Betrachtung der Zähne gebracht worden. Man wird sich erinnern, daß die Didelphen in jeder Kinnlade drei Arten Zähne haben, und das die Kangurus, wie alle Nager, nur Schneide- und Backzähne haben. In dieser Betrachtung steht also der Phalanger ebenfalls zwischen den Didelphen und Kangurus in der Mitte; denn sie haben in der obern Kinnlade dreierley Zähne, Schneidezähne, Hundszähne und Backzähne; und in der untern nur zwey lange wagrechte Schneidezähne, wie die Kangurus. An der Stelle der Hundszähne sind an jeder Seite nach den Arten, zwey bis drey kleine, außerhalb der Zahnhöhle kaum sichtbare Zähne, welche bei dem Kauen von keinem Nutzen seyn können, und weder wie Schneidezähne noch wie Hundszähne angesehen werden können.

Der obern Schneidezähne sind sechs an der Zahl; die beyden mittelsten sind lang, grad, und von einander etwas abstehend; die zweyten sind sehr dick, und in ihrem Umfange rund, und haben an ihrer Wurzel eine hohle Seite zur Aufnahme der Spitze von den unteren Schneidezähnen; die dritten endlich sind sehr klein; Es giebt an jeder Seite nur einen
Hunds-

Hundszahn, welchen einige Schriftsteller mit zu den Schneidezähnen gezählt haben; aber seine Wurzel sitzt in dem Kinnbackenknochen und nicht in dem Zwischen-Kinnbackenknochen, und dieser Umstand bestimmt von welcher Natur er sey. Der obere Backenzähne sind in der Zahl sieben, die drei ersten haben eine besondere Gestalt; der erste ähnelt ziemlich einem zweiten Hundszahne, und ich wäre nicht abgeneigt, ihn bei einigen Arten dieser Gattung als einen solchen anzusehen; der zweite ist äußerst klein, und endiget sich in eine einzige Spitze, und der dritte ist von der Gestalt eines umgekehrten Kegels. Die folgenden Backenzähne sind den Backzähnen anderer Mager ähnlich; in der untern Kinnlade sind nur fünf derselben; ihre ganze Anzahl beträgt sechs und dreißig oder vierzig; die Kangurus haben nur dreißig und die Didelphen immer fünfzig.

Endlich bestätigt die Betrachtung der innern Ernährungswerkzeuge die durch die Zahl und Stellung der Zähne in der untern Kinnlade angezeigten Ähnlichkeiten, und zeigt vollkommen, daß die Phalangers gar nicht zur Gattung der Didelphen gehören, sondern mit den Magern näher verwandt sind, als mit den Fleischfressenden Thieren, weil sie, wie die ersten einen großen und sehr langen Blinddarm haben *).

§. 3.

Rauchschwänze.

Zu diesen drei Gattungen setze ich noch eine vierte, welcher ich den Namen Rauchschwanz (Da-

*) Dauberton Hist. natur. Volm. 13. p. 97. tab. 12. fig. 1.

(Dasyurus) *) gebe, wovon die Arten **) noch in keinem systematischen Werke bestimmt, sondern bloß in den Reisebeschreibungen des Herrn Phillips und John White erschienen sind. Jede Beschreibung dieser Reisebeschreiber ist zu unvollkommen um einen deutlichen Begriff von den Thieren zu liefern, von denen sie sprechen; wenn man aber diese Beschreibungen zusammen stellt, so ergänzt eine die andere, und sind besonders von einem Naturforscher, der schon einige Male Didelphen beobachtet leicht zusammen zu bringen. Folgendes ist ein Auszug aus des Herrn Phillips und Whites Beobachtungen über die Rauchschnäuzer.

Diese Thiere ähneln fast ganz den Didelphen in Ansehung der Bildung des Kopfs, (der Kopf ist kegelförmig, und endigt sich in eine verlängerte Schnauze); ihrer fast gleich langen Füße, welche alle zum Gehen geschikt sind; aller ihrer Zehen, welche der Zahl nach fünf, und zwar deutlich getrennt sind; des Daums an den Hinterfüßen ohne Nagel, und welcher nicht mehr noch weniger von den übrigen Zehen getrennt ist, als bei den Didelphen; und der Tasche. Endlich sind sie ihnen auch ähnlich durch die Zähne, welche ihnen völlig der Zahl,

*) Ein zusammengesetztes Wort von *dasy* und *os* im Gegensatze des nackten und schuppigen Schwanzes anderer Beuteltiere.

**) Spotted opossum. *Philipps voy to N. S. Wales* p. 147. m. s. n. 34. *The tapoa tafa*. J. White *voy to new South Wales* p. 281. p. u. eine andere Art. p. 285.

Zahl, der Gestalt und der Stellung nach gleich sind, ausgenommen, daß sie zwei Schneidezähne in jeder Kinnlade weniger haben. Dieser Unterschied ist nicht der einzige: diese beiden Arten haben keinen nackten und zum Umfassen geschickten Schwanz, sondern derselbe ist im Gegentheil schlaf und mit sehr langen Haaren wie bei dem Eichhorn, bedeckt; die Ohren, an statt nackt und abgerundet zu seyn, sind länglich und behaart u. s. w.

S c h l u ß.

Aus den oben angeführten Dingen und der Auseinandersetzung der Aehnlichkeiten scheinen zwei Folgerungen zu fließen.

1) Daß die Rauchschwänze, die Didelphen, die Phalangers und die Kangurus durch sehr wichtige Beziehungen auf einander mit einander verbunden sind, nämlich der Zeugungstheile und der Tasche des Weibchens, wie auch der Sitten die aus dieser Bildung folgen; daß sie aber darauf merklich abgestufte Verschiedenheiten untereinander in Ansehung der Werkzeuge zum Kauen, zu dem Sinne des Gefühls, des Kopfs u. s. w. zeigen, wodurch diese Säugthiere vier besondere Ketten, vier ganz natürliche kleine Reihen, und vier offenbar verschiedene Gattungen ausmachen.

2) Eine viel wichtigere Folgerung fließt aus denselben Thatsachen; den die Gattung der Rauchs-

Rauchschwänze hat viele Aehnlichkeiten mit den Civetten. Die Kangurus und selbst die Phalangers sind schon wegen ihrer hauptsächlichsten Organe unter den Nagthieren begriffen: es zeigt sich gar keine Möglichkeit die Kangurus von den Springeraken zu trennen, welchen sie durch die kurzen Vorderbeine, die außerordentlich langen Hinterbeine, den meisten Gewohnheiten u. s. w. gleichen. Noch viel weniger wird man versucht, alle Gattungen der Thiere mit Taschen, welche unter einander die größte Verwandtschaft haben, zu trennen. Hieraus fließt, daß die Nager und die fleischfressenden Thiere *) mit einander durch diese neue Arten in Verbindung stehen, so daß es jetzt unmöglich fällt, in dieser großen und schönen Reihe von Thieren eine natürliche Trennung zu zeigen. Diese Folgerung welche noch nie vermuthet ist, kann auf die Theorie der Naturwissenschaft großes Licht werfen. Es ist wirklich merkwürdig, zwei zahlreiche Familien zu sehen, deren äußerste Gränzen so ansehnliche Verschiedenheiten zeigen, wie sie innigst unter einander durch Mittelarten vermischt werden, von welchen die meisten schon bekannt waren, wobei aber noch fehlte, daß sie nach ihren Verhältnissen zu einander behandelt waren **).

*) Glires et Ferae. L.

**) Diese Abhandlung war schon aufgesetzt, wie ich in dem gelehrten und gründlichen Werke des berühmten Herrmann folgende merkwürdige Worte fand: At Didelphydes quoque reliquae (quas in vniversum cum Lemuribus et prehensili cauda donatis simili accedere supra docuimus

cuius) oppido coniuetae videntur gliribus et medio loco inter horum et Ferarum ordinem positae. Ostendit id facies et totus habitus, ob quem vulgo nomen murium faccatorium (Beutelraze) obtinuerunt, et exigua pleraque statura et squamata plurimis cauda etc. Tabulae affinitat. animal. p. 17.

Erklärung der Kupfertafeln.

Pl. 1.	{	No. 1. Schädel	{	eines Didelphen.
		No. 2. Hinterfuß.		
	{	No. 3. Schädel	{	eines Phalangers.
		No. 4. Hinterfuß		
Pl. 2.	{	No. 1. Schädel	{	eines Kanguru.
		No. 2. Hinterfuß		

Anm. Ich werde bald das Uebrige dieser Abhandlung liefern, welche in dem zweiten Hauptstücke die Untersuchungen über die Bestimmung der Arten und die Sitten der Beutelthiere; und in dem dritten Hauptstücke von dem jeder Art eigenthümlichen Klima handeln wird. Den Beschluß wird eine Tabelle der Gattungen und Arten nebst einer Anzeige ihrer vorzüglichsten Kennzeichen machen. Geoffroy.

65-02-22

E 772

B929 n1

v. 22

